



Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse autotractée Commercial

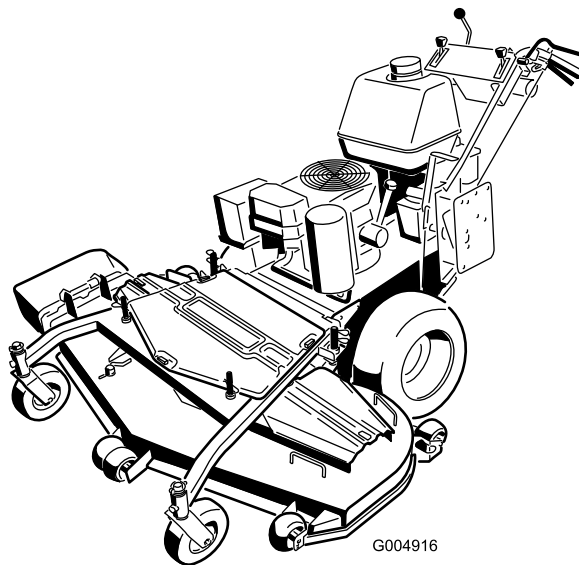
Plateau flottant, à poignées-pistolets,
hydrostatique avec plateau de coupe
TURBO FORCE® de 36, 40, 48 ou 52 pouces

N° de modèle 30284—N° de série 270000001 et suivants

N° de modèle 30286—N° de série 270000001 et suivants

N° de modèle 30288—N° de série 270000001 et suivants

N° de modèle 30289—N° de série 270000001 et suivants



Attention

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

Les gaz d'échappement de ce produit sont considérés par l'état de Californie comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

Ce système d'allumage par étincelle est conforme à la norme canadienne ICES-002

Important: Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un silencieux à pare-étincelles. Vous commettez une infraction à la section 4442 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe. Certains autres états ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

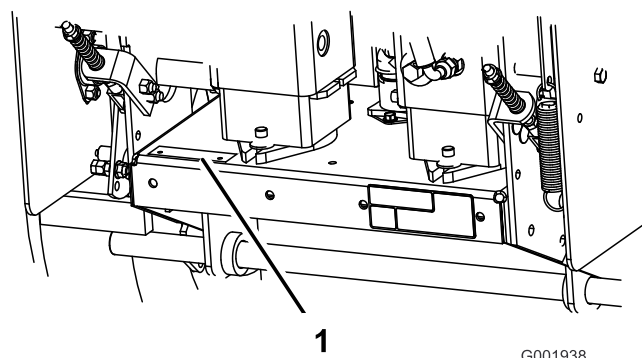
Le *Manuel de l'utilisateur du moteur* ci-joint est fourni à titre de référence concernant la réglementation de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relatives aux systèmes antipollution, à l'entretien et à la garantie. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Introduction

Lisez attentivement ces informations pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et pour éviter de l'endommager ou de vous blesser. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Vous pouvez contacter Toro directement à www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.



G001938

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____
N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel signalent des dangers potentiels et sont signalées par les mentions suivantes :

- **Danger** signale un risque très élevé qui entraînera **inévitablement** des blessures graves ou mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.
- **Attention** signale un danger **susceptible** d'entraîner des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.
- **Prudence** signale un danger pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Deux autres termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles : **Important**, pour attirer l'attention sur des informations mécaniques spécifiques, et **Remarque**, pour des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

Table des matières

Introduction.....	2
Sécurité	4
Consignes de sécurité	4
Sécurité des tondeuses Toro.....	5
Graphique d'inclinaison.....	7
Autocollants de sécurité et d'instruction	8
Vue d'ensemble du produit	11
Commandes.....	11
Caractéristiques techniques.....	12
Utilisation.....	13
Ajout de carburant.....	13
Contrôle du niveau d'huile moteur.....	14

Sécurité avant tout.....	14	Remplacement des bagues de chape des roues pivotantes.....	42
Utilisation du frein de stationnement.....	14	Entretien des roues pivotantes et des roulements	43
Démarrage et arrêt du moteur.....	15	Réglage de l'embrayage électrique.....	44
Actionnement des verrous du point mort.....	16	Entretien du système de refroidissement	44
Fonctionnement de la commande des lames (PDF).....	16	Nettoyage de la grille d'entrée d'air	44
Système de sécurité.....	17	Entretien des freins	45
Marche avant et arrière	17	Entretien du frein.....	45
Placer la machine en position point mort.....	18	Entretien des courroies.....	46
Arrêt de la machine.....	18	Remplacement de la courroie du plateau de coupe	46
Pousser la machine à la main	18	Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF	47
Transport de la machine.....	19	Réglage de l'ancrage du ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF.....	48
Ejection latérale ou broyage de l'herbe.....	19	Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes hydrauliques	48
Réglage de la hauteur de coupe.....	19	Entretien du système hydraulique.....	49
Réglage des galets anti-scalp.....	20	Entretien du système hydraulique.....	49
Réglage de la hauteur du guidon	21	Entretien du plateau de coupe.....	52
Réglage du déflecteur d'éjection	22	Entretien des lames de coupe.....	52
Positionnement du déflecteur d'éjection	22	Correction de la qualité de coupe.....	54
Utilisation de la masse intermédiaire.....	24	Installation du bâti.....	55
Entretien.....	25	Contrôle du réglage de l'inclinaison avant/arrière du plateau de coupe	56
Programme d'entretien recommandé	25	Changement de l'inclinaison avant/arrière du plateau de coupe.....	57
Lubrification	26	Contrôle de la hauteur transversale du plateau de coupe.....	57
Procédure de graissage	26	Modification de la hauteur transversale du plateau de coupe.....	58
Lubrification des roulements	26	Réglage de la hauteur de coupe.....	58
Graissage de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF et de la poulie de tension de la courroie du plateau de coupe.....	26	Remplacement du déflecteur d'herbe.....	59
Entretien du moteur	27	Nettoyage.....	60
Entretien du filtre à air.....	27	Nettoyage du dessous du plateau de coupe	60
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre	28	Élimination des déchets.....	60
Entretien des bougies	30	Remisage.....	60
Entretien du système d'alimentation.....	31	Nettoyage et remisage.....	60
Vidange du réservoir de carburant.....	31	Dépistage des défauts	62
Entretien du filtre à carburant	32	Schémas	64
Entretien du système électrique.....	33		
Entretien de la batterie.....	33		
Entretien des fusibles	35		
Entretien du système d'entraînement	36		
Réglage de la timonerie de commande de vitesse	36		
Réglage du goujon de point mort temporaire.....	37		
Réglage des timoneries de commande hydrostatique.....	37		
Réglage du goujon de point mort	39		
Réglage de la tige de commande	40		
Réglage de la correction directionnelle	41		
Réglage du ressort de traction	42		
Contrôle de la pression des pneus.....	42		

Sécurité

Remarque: L'ajout d'accessoires non conformes aux spécifications de l'American National Standards Institute et fabriqués par d'autres constructeurs entraîne la non-conformité de la machine.

Cette machine peut occasionner des accidents si elle est mal utilisée ou mal entretenue. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité ▲ et la mention PRUDENCE, ATTENTION ou DANGER. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Consignes de sécurité

Les instructions suivantes sont issues de la norme ANSI B71.4-2004.

Formation

- Lisez le manuel de l'utilisateur et toute autre documentation de formation. Il incombe au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu du manuel aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Les utilisateurs et mécaniciens doivent tous posséder les compétences nécessaires. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs.
- Ne laissez jamais un enfant ou une personne non-qualifiée utiliser la machine ou en faire l'entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

Préliminaires

- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger. N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- Portez des vêtements appropriés, y compris un casque, des lunettes de protection et des protège-oreilles. Les cheveux longs, les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles.

- Examinez la zone de travail et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine (pierres, jouets, câbles, etc.).
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez un carburant quel qu'il soit, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
 - N'utilisez que des récipients homologués.
 - Ne retirez jamais le bouchon du réservoir et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein. Ne fumez pas.
 - Ne faites jamais le plein et ne vidangez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. Si ce n'est pas le cas, n'utilisez pas la machine.

Utilisation

- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local fermé.
- N'utilisez la machine que sous un bon éclairage et méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
- Vérifiez que tous les embrayages sont au point mort et que le frein de stationnement est serré avant de mettre le moteur en marche. Le moteur ne doit être mis en marche que depuis la position de conduite.
- Veillez à ne pas perdre l'équilibre quand vous utilisez la machine, surtout en marche arrière. Marchez, ne courez pas ! Ne travaillez jamais sur de l'herbe humide, au risque de glisser.
- Ralentissez et soyez particulièrement prudent sur les pentes. Déplacez-vous toujours transversalement sur les pentes. L'état de la surface de travail peut modifier la stabilité de la machine. Soyez prudent lorsque vous travaillez à proximité de dénivellations.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous faites demi-tour sur les pentes.
- Ne relevez jamais le plateau de coupe quand les lames tournent.
- N'utilisez jamais la machine sans vérifier que les capots de la prise de force et autres capots de protection sont solidement fixés en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.

- N'utilisez jamais la machine si le déflecteur de l'éjecteur est relevé, déposé ou modifié, sauf si vous utilisez un bac à herbe.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Arrêtez-vous sur une surface plane, débrayez toutes les commandes, serrez le frein de stationnement (le cas échéant) et arrêtez le moteur avant de quitter le poste de conduite, pour quelque raison que ce soit, y compris pour vider les bacs à herbe ou déboucher l'éjecteur.
- Arrêtez la machine et examinez l'état des lames si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- N'approchez pas les pieds et les mains du plateau de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez derrière vous que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Tenez les personnes et les animaux à distance.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous traversez des routes et des trottoirs. Arrêtez les lames quand vous ne tondez pas.
- Sachez dans quel sens s'effectue l'éjection et faites en sorte qu'elle ne soit dirigée vers personne.
- N'utilisez pas la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Soyez prudent pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule utilitaire, et pour la décharger.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant si vous remisez ou transportez la machine. Ne stockez pas le carburant à proximité d'une flamme et ne vidangez pas le réservoir de carburant à l'intérieur.
- Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Serrez le frein de stationnement. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour supporter les composants lorsque c'est nécessaire.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie ou le fil de bougie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Soyez prudent lorsque vous examinez les lames. Touchez-les uniquement avec des gants ou enveloppées dans un chiffon, et toujours avec précaution. Remplacez toujours les lames défectueuses. N'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces en mouvement. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et la fixation bien serrée. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.

Entretien et remisage

- Débrayez toutes les commandes, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact ou débranchez la bougie. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur le plateau de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux et le moteur pour éviter les risques d'incendie. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine à l'écart de toute flamme.

Sécurité des tondeuses Toro

La liste suivante contient des instructions de sécurité spécifiques aux produits Toro et d'autres informations essentielles.

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Respectez toujours toutes les mesures de sécurité pour éviter des blessures graves, voire mortelles.

Ce produit est conçu pour couper et recycler l'herbe ou pour la ramasser s'il est équipé d'un bac à herbe. Tout autre usage peut s'avérer dangereux pour l'utilisateur ou les personnes à proximité.

Consignes générales d'utilisation

- Vérifiez que personne ne se trouve dans la zone de travail avant de commencer. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone de travail.

- Ne touchez aucune partie de la machine ou des accessoires juste après leur arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre toute réparation, tout réglage ou tout entretien.
- N'utilisez que des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.
- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle quelconque (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.

Utilisation sur pente

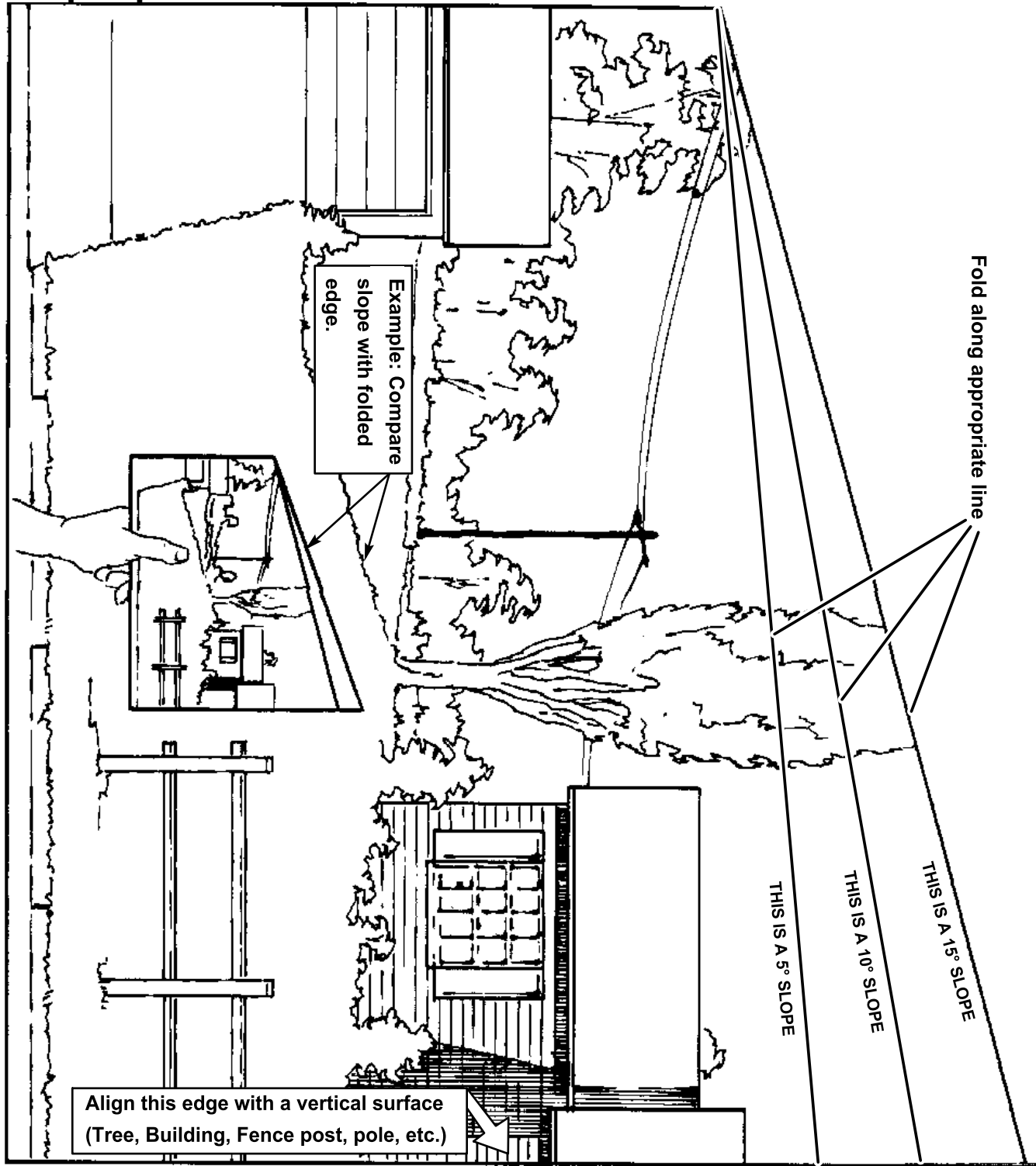
Les manœuvres sur pentes, quelles qu'elles soient, demandent une attention particulière. Ne travaillez pas sur les pentes sur lesquelles vous ne vous sentez pas à l'aise.

- Dégagez la zone de travail des obstacles éventuels tels pierres, branches, etc.
- Méfiez-vous des trous, ornières et bosses, L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Rester prudent à proximité de dénivellations, fossés ou berges. La machine risque de se retourner si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque, et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre.
- Soyez particulièrement prudent quand des bacs à herbe ou d'autres accessoires sont montés sur la machine, car ils peuvent en modifier la stabilité.
- Déplacez-vous à vitesse réduite et progressivement sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- Tondez les pentes transversalement.
- Ne travaillez pas sur des pentes de plus de 15 degrés.

Entretien

- Ne remisez jamais la machine ou les bidons de carburant dans un local où se trouve une flamme nue, telle la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière.
- Gardez tous les écrous et boulons bien serrés, surtout les boulons de fixation des lames. Maintenez le matériel en bon état de marche.
- N'enlevez pas et ne modifiez pas les dispositifs de sécurité. Vérifiez le fonctionnement des systèmes de sécurité avant chaque utilisation.
- Pour préserver les normes d'origine, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine.
- Vérifiez souvent le fonctionnement des freins. Effectuez les réglages et l'entretien éventuellement requis.

Graphique d'inclinaison



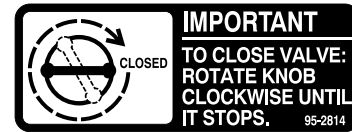
Autocollants de sécurité et d'instruction



Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



1-523552



95-2814



43-8480



98-0776



98-4387

1. Attention – portez des protège-oreilles.



66-1340



98-5954



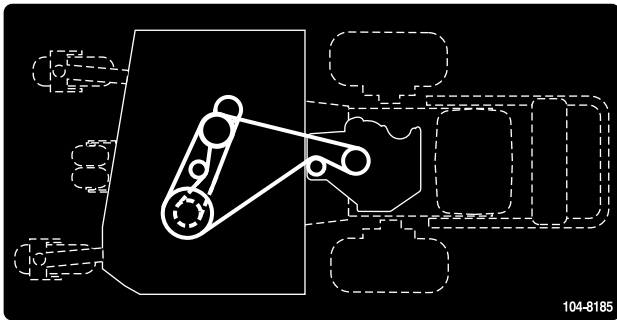
68-8340



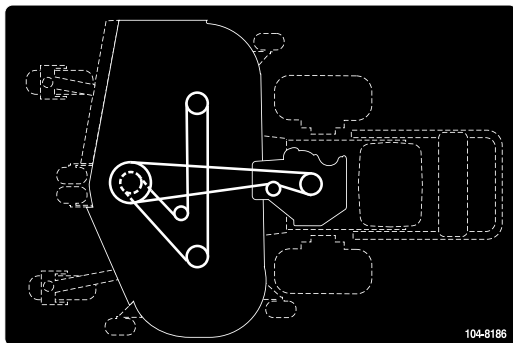
Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie

1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas.
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez une protection oculaire.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la batterie.
7. Portez une protection oculaire ; les gaz explosifs peuvent causer une cécité et d'autres blessures.
8. L'acide de la batterie peut causer une cécité ou des brûlures graves.
9. Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau et consultez un médecin rapidement.
10. Contient du plomb – ne mettez pas au rebut.



104-8185



104-8186



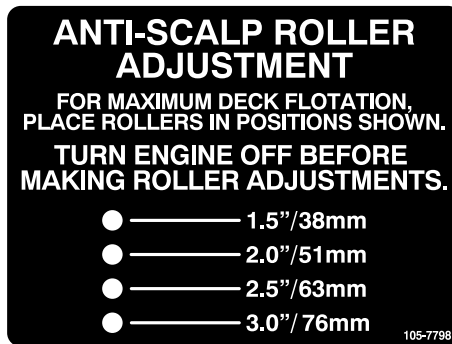
104-8569



105-4109



105-4110



105-7798



106-0635

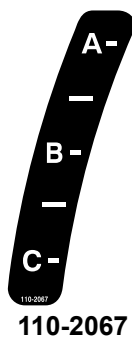


106-0699



Marque du fabricant

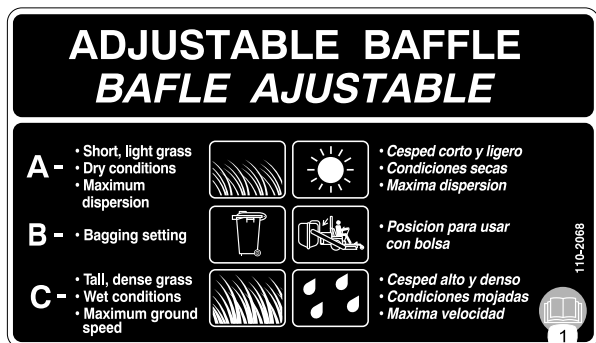
1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



110-2067

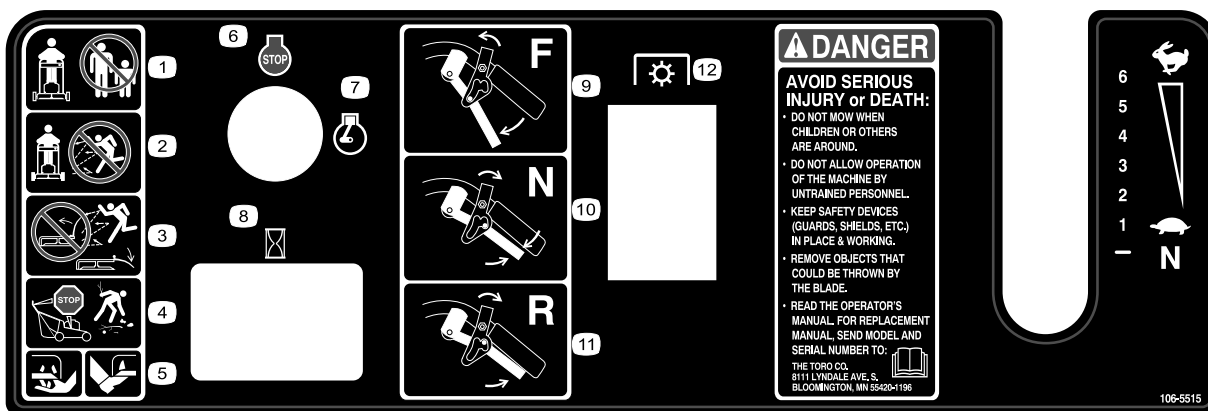


112-8720



110-2068

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



106-5515

1. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine.
2. Évitez de projeter des objets sur des personnes.
3. N'utilisez pas la tondeuse avec le déflecteur relevé ou sans le déflecteur.
4. Arrêtez le moteur et ramassez les débris avant d'utiliser la machine.
5. Le plateau de coupe peut couper les mains et les pieds.
6. Arrêt du moteur
7. Moteur en marche
8. Compteur horaire
9. Pour garer la machine, serrez les leviers de déplacement et tournez les verrous de point mort en avant.
10. Pour conduire, tournez les verrous de point mort et relâchez lentement les leviers de déplacement.
11. Pour placez la machine au point mort, serrez les leviers de déplacement et tournez les verrous de point mort en arrière.
12. Prise de force (PDF)



110-4953

1. Haut régime 2. Réglage de vitesse continu 3. Bas régime 4. Starter

Vue d'ensemble du produit

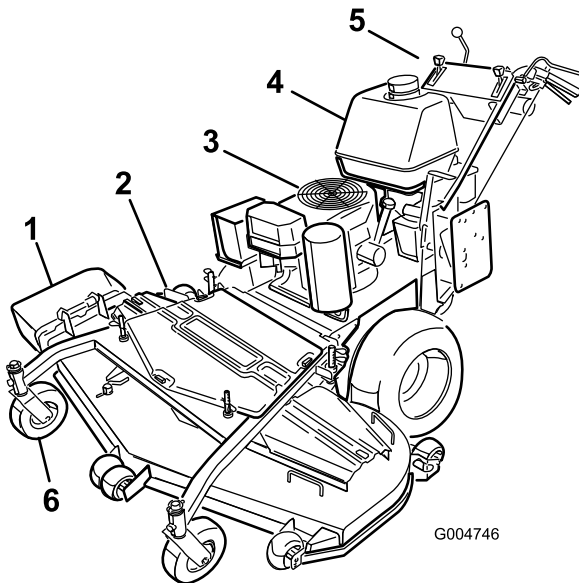


Figure 2

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1. Éjecteur latéral | 4. Réservoir de carburant |
| 2. Plateau de coupe | 5. Commandes |
| 3. Moteur | 6. Roue pivotante avant |

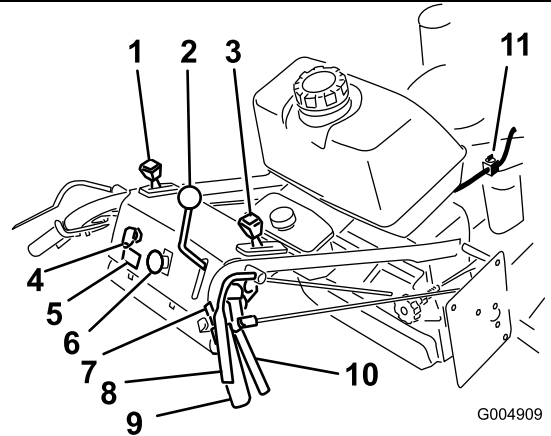


Figure 3

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Manette d'accélérateur | 7. Verrou de point mort |
| 2. Levier de changement de vitesse | 8. Leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) |
| 3. Starter | 9. Guidon |
| 4. Commutateur d'allumage | 10. Levier de déplacement |
| 5. Compteur horaire | 11. Robinet d'arrivée de carburant |
| 6. Commande des lames (PDF) | |

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 3).

Manette d'accélérateur

La manette d'accélérateur a deux positions : **Rapide** et **Lent**.

Starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

Leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC)

Lorsque vous serrez les leviers OPC contre les poignées, le système OPC détecte la présence de l'utilisateur à la position normale de travail. Lorsque vous relâchez les leviers OPC, le système OPC détecte que l'utilisateur a

quitté la position normale de travail et arrête le moteur si le levier de changement de vitesse n'est pas au **point mort** ou si la commande de lames (PDF) est engagée.

Commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet d'engager l'embrayage électrique et d'entraîner les lames quand les leviers OPC sont serrés contre les poignées. Tirez la commande en haut pour engager les lames. Relâchez brièvement les leviers OPC pour désengager les lames.

Commutateur d'allumage

Cette commande sert à mettre le moteur en marche et a trois positions : **Démarrage**, **Marche** et **Contact coupé**.

Levier de changement de vitesse

Cette machine est équipée d'un levier de commande de vitesse avec position point mort. Le levier régule la vitesse de déplacement de la machine en marche avant.

Leviers de déplacement

Relâchez les leviers de déplacement pour engager la marche avant et serrez les leviers jusqu'à ce que vous sentiez le passage au point mort et continuez de serrer pour passer en marche arrière. Tirez sur le côté droit du levier de déplacement pour tourner à droite et sur le côté gauche pour tourner à gauche.

Verrou de point mort

Serrez les leviers de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis placez les verrous à l'arrière pour verrouiller le point mort.

Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant (sous le réservoir de carburant) avant de transporter ou de remiser la machine.

Compteur horaire

Indique le nombre d'heures de fonctionnement de la machine. Il ne fonctionne que lorsque le plateau de coupe est en marche.

Le compteur horaire clignote 3 heures avant et après la date prévue d'un entretien. La fréquence d'entretien est réglée pour les 8 premières heures, puis toutes les 100 heures et toutes les 400 heures.

Remarque: Effectuez les entretiens aux intervalles indiqués dans le Programme d'entretien recommandé.

Accessoires/Équipements

Un choix d'accessoires et d'équipements Toro agréés est proposé pour améliorer et élargir les capacités de la machine. Pour obtenir la liste des accessoires et équipements agréés, contactez votre Concessionnaire Toro agréé ou votre Distributeur ou rendez-vous sur le www.Toro.com.

Caractéristiques techniques

Remarque: Les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modifications sans préavis.

Tondeuses de 36 pouces :

Largeur avec déflecteur baissé	130 cm (51–1/8 pouces)
Longueur	215 cm (84–1/2 pouces)
Hauteur avec guidon complètement baissé	106 cm (41–1/2 pouces)
Masse	307 kg (677 livres)

Tondeuses de 40 pouces :

Largeur avec déflecteur baissé	141 cm (55–1/2 pouces)
Longueur	207 cm (81–1/3 pouces)
Hauteur avec guidon complètement baissé	106 cm (41–1/2 pouces)
Masse	307 kg (677 livres)

Tondeuses de 48 pouces :

Largeur avec déflecteur baissé	161 cm (63–1/2 pouces)
Longueur	213 cm (83–3/4 pouces)
Hauteur avec guidon complètement baissé	106 cm (41–1/2 pouces)
Masse	314 kg (692 livres)

Tondeuses de 52 pouces :

Largeur avec déflecteur baissé	171,7 cm (67–5/8 pouces)
Longueur	213 cm (83–3/4 pouces)
Hauteur avec guidon complètement baissé	106 cm (41–1/2 pouces)
Masse	332 kg (731 livres)

Utilisation

Ajout de carburant

Utilisez de l'essence ordinaire **sans plomb** à usage automobile (indice d'octane minimum 85 à la pompe). À défaut d'essence ordinaire sans plomb, de l'essence ordinaire au plomb peut être utilisée.

Important: N'utilisez jamais de méthanol, d'essence contenant du méthanol, ou de carburant contenant plus de 10% d'éthanol, sous peine d'endommager le circuit d'alimentation. Ne mélangez pas d'huile à l'essence.



Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. Versez la quantité de carburant voulue pour que le niveau se trouve entre 6 et 13 mm (1/4 et 1/2 pouce) au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.



Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du ravitaillement, produire une étincelle et enflammer les vapeurs d'essence. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.
- Si possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.
- Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.



L'essence est toxique et même mortelle en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.

- Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.
- N'approchez pas le visage du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant ou de conditionneur.
- N'approchez pas l'essence des yeux et de la peau.

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- que l'essence reste fraîche pendant une période maximale de 90 jours (au-delà de cette durée, vidangez le réservoir).
- nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- éviter la formation de dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

Important: N'utilisez pas d'additifs contenant du méthanol ou de l'éthanol.

Ajoutez à l'essence une quantité appropriée de stabilisateur/conditionneur.

Remarque: L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est maximale lorsqu'on les ajoute à de l'essence fraîche. Pour réduire les risques de formation de dépôts visqueux dans le circuit d'alimentation, utilisez toujours un stabilisateur dans l'essence.

Plein du réservoir de carburant

1. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant puis retirez le bouchon. Ajoutez suffisamment d'essence ordinaire sans plomb pour que le niveau se trouve entre 6 et 13 mm (1/4 et 1/2 pouce) au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas le réservoir complètement.
3. Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant. Essayez l'essence éventuellement répandue.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur (voir Contrôle du niveau d'huile sous Entretien du moteur).

Remarque: Les côtés gauche et droit de la machine sont déterminés d'après la position de conduite.

Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité et la signification des autocollants du chapitre Sécurité.

Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

L'usage d'équipements de protection est préconisé pour les yeux, les oreilles, les pieds et la tête.



Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur un niveau sonore de plus de 85 dBA, susceptible d'entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

Portez des protège-oreilles pour utiliser la machine.



Figure 4

1. Attention – portez des protège-oreilles.

Utilisation du frein de stationnement

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance. Avant chaque utilisation, vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement.

Si le frein de stationnement ne reste pas serré correctement, réglez-le (voir Entretien du frein de stationnement).



Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Serrage du frein de stationnement

Tirez le frein de stationnement en arrière (Figure 5).

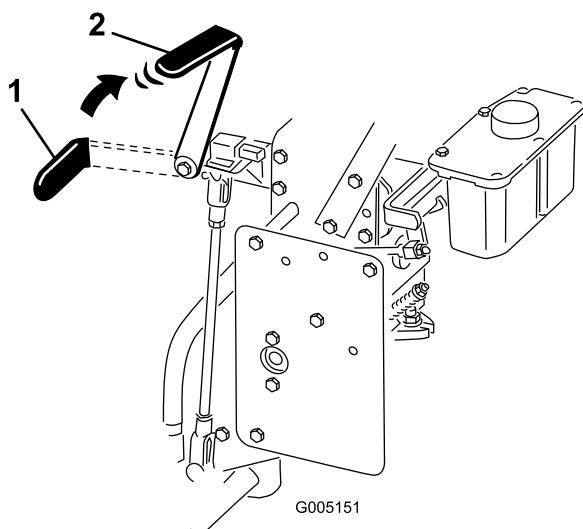


Figure 5

1. Levier de frein de stationnement (desserré)
2. Levier de frein de stationnement (serré)

Desserrage du frein de stationnement

Pousser le levier de frein de stationnement en avant.

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

1. Connectez les bougies.
2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
3. Placez le levier de changement de vitesse au point mort.
4. Verrouillez le point mort.
5. Serrez le frein de stationnement.
6. Placez la manette d'accélérateur en position haut régime et la manette de starter en position activée avant de démarrer le moteur s'il est froid (Figure 6).

Remarque: L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud. Si le moteur est déjà chaud, placez la commande d'accélérateur à la position **haut régime**.

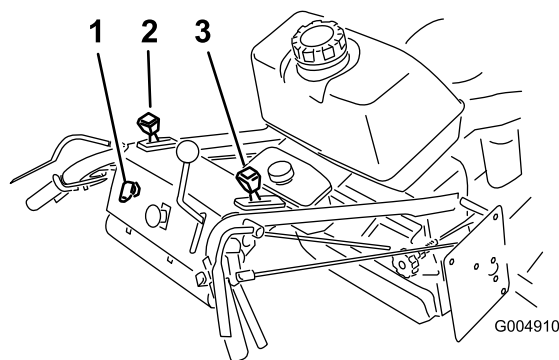


Figure 6

1. Commutateur d'allumage
2. Manette d'accélérateur
3. Starter

7. Tournez la clé de contact en position de démarrage pour activer le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre.

Remarque: N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

8. Lorsque le moteur démarre, placez la manette d'accélérateur à mi-course entre les position bas et haut régime, et placez la manette de starter en position désactivée. Faites chauffer le moteur puis ramenez la manette d'accélérateur en position haut régime.

Arrêt du moteur

1. Placez les leviers de déplacement au point mort et verrouillez le point mort.
2. Placez la manette d'accélérateur en position de bas régime (Figure 6).
3. Placez le levier de changement de vitesse au point mort et desserrez les leviers OPC pour désengager le plateau de coupe.
4. Si le moteur vient fonctionner intensivement ou est chaud, laissez-le tourner au ralenti 30 à 60 secondes avant de l'arrêter.
5. Pour arrêter le moteur, tournez la clé à la position contact coupé.

Important: Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant. Avant de remiser la machine, débranchez les bougies pour éviter tout démarrage accidentel.

Actionnement des verrous du point mort

Verrouillez toujours le point mort avant d'arrêter la machine. Serrez le frein de stationnement si la machine est laissée sans surveillance.

Verrouillage du point mort

1. Serrez les leviers de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.
2. Placez les pouces sur la partie supérieure des verrous et ramenez-les en arrière (Figure 7).

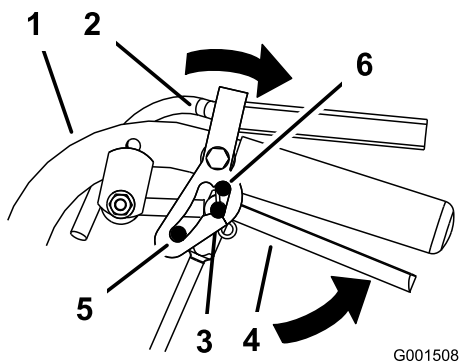


Figure 7

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Poignée | 4. Levier de déplacement |
| 2. Verrou du point mort | 5. Position vitesse maximum en marche avant |
| 3. Point mort | 6. Position marche arrière |

Déverrouillage du point mort

1. Serrez les leviers de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.
2. Placez les pouces sur la partie supérieure des verrous et déplacez-les en avant jusqu'à ce que les ergots soient engagés dans le cran avant (Figure 8).

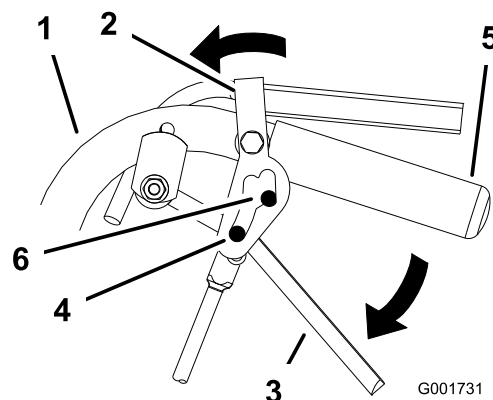


Figure 8

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Poignée | 4. Ergot en position de vitesse maximum en marche avant |
| 2. Verrou du point mort | 5. Poignée |
| 3. Levier de déplacement | 6. Cran avant |

Fonctionnement de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PTO) est utilisée conjointement avec les leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) pour engager et désengager les lames du plateau de coupe.

Engagement des lames (PDF)

1. Pour engager les lames, serrez les leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) contre les poignées (Figure 9).
2. Tirez la commande des lames (PTO) vers le haut et relâchez-la tout en continuant de serrer les leviers OPC contre les poignées.

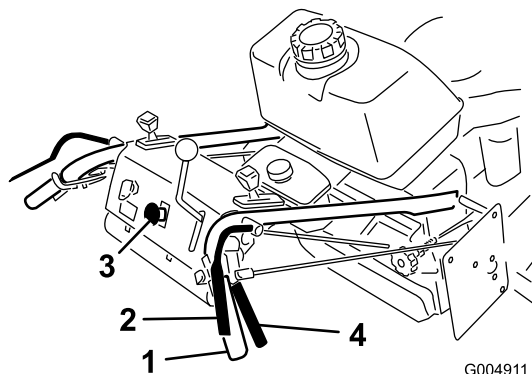


Figure 9

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Poignée | 3. Commande des lames (PDF) |
| 2. Leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) | 4. Levier de déplacement |

Désengagement des lames (PDF)

Relâchez les leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) pour arrêter les lames (Figure 9).

Remarque: Le moteur s'arrête si les leviers OPC sont relâchés quand le plateau de coupe est en marche et quand le levier de changement de vitesse n'est pas au point mort.

Système de sécurité



Si les contacteurs de sécurité sont déconnectés ou endommagés, la machine risque de se mettre en marche inopinément et de causer des blessures corporelles.

- **Ne modifiez pas abusivement les contacteurs de sécurité.**
- **Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité et remplacez ceux qui sont endommagés avant d'utiliser la machine.**

Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher le démarrage de la machine, sauf si :

- La commande des lames (PDF) est désengagée.
- Le levier de changement de vitesse est au point mort.

Le système de sécurité est conçu pour couper le moteur si :

- Les leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) sont relâchés alors que la commande des lames est engagée et/ou le levier de commande de vitesse n'est pas au point mort.
- Le levier de changement de vitesse quitte la position point mort alors que les leviers OPC ne sont pas serrés ou que le frein n'est pas serré.
- La commande des lames (PDF) est sortie sans que les leviers OPC soient serrés.

Contrôle du système de sécurité

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine. Si le système de sécurité ne fonctionne pas de la manière décrite, faites-le immédiatement réviser par un réparateur agréé.



Pendant le contrôle du système de sécurité, la machine peut avancer et causer des blessures corporelles ou des dommages matériels.

- **Effectuez le contrôle du système de sécurité dans un endroit dégagé.**
- **Vérifiez que personne ne se trouve devant la machine lors du contrôle du système de sécurité.**

1. Verrouillez le point mort et placez le levier de changement de vitesse au point mort. Mettez le moteur en marche (voir Démarrage et arrêt du moteur).
2. Sans serrer les leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC), tirez la commande des lames vers le haut (PDF). Le moteur doit s'arrêter.
3. Avec le moteur en marche, serrez les leviers OPC. Tirez la commande des lames (PDF) vers le haut. La courroie d'entraînement doit s'engager et les lames doivent se mettre à tourner.
4. Relâchez les leviers OPC. Le moteur doit s'arrêter.
5. Avec le moteur en marche, déplacez le levier de changement de vitesse en avant. Relâchez les leviers OPC. Le moteur doit s'arrêter.
6. Avec le moteur en marche, serrez le frein de stationnement et serrez les leviers OPC. Déplacez le levier de changement de vitesse en avant. Le moteur doit s'arrêter.
7. Si toutes les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, faites immédiatement réparer le système de sécurité par un réparateur agréé.

Marche avant et arrière

La manette d'accélérateur agit sur le régime du moteur, mesuré en tours/minute (tr/min). Placez la manette d'accélérateur en position haut régime pour obtenir des performances optimales.

Vous pouvez augmenter ou réduire la vitesse en marche avant de la machine en déplaçant le levier de changement de vitesse pendant que la machine avance.

Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement.
2. Pour avancer, placez le levier de changement de vitesse à la vitesse voulue.

3. Déverrouillez le point mort (voir Déverrouillage du point mort).
4. Relâchez lentement les leviers de déplacement pour avancer (Figure 10).

Pour avancer en ligne droite, relâchez les leviers de déplacement également (Figure 10).

Pour tourner, serrez le levier de déplacement du côté vers lequel vous voulez tourner (Figure 10).

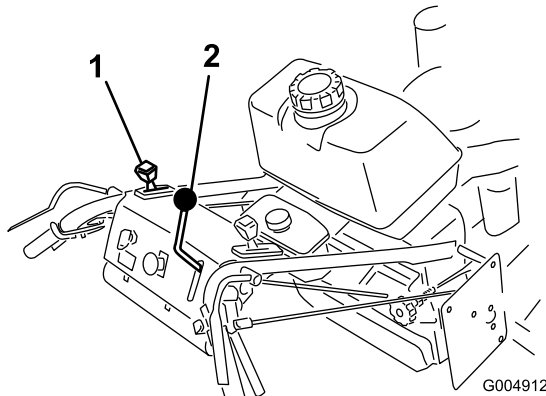


Figure 10

1. Levier de déplacement
2. Levier de changement de vitesse

Conduite en marche arrière

À partir de la position point mort, serrez lentement les leviers de déplacement pour faire marche arrière (Figure 10).

Placer la machine en position point mort

Verrouillez toujours le point mort et serrez le frein de stationnement quand vous arrêtez la machine.

1. Serrez les leviers de déplacement à la position point mort.
2. Verrouillez le point mort (voir Utilisation du verrouillage du point mort).
3. Placez le levier de changement de vitesse au point mort.

Remarque: Le levier de changement de vitesse peut aussi être utilisé pour amener la tondeuse au point mort et verrouiller le point mort.

Arrêt de la machine

1. Pour arrêter la machine, serrez les leviers de déplacement à la position point mort et verrouillez le point mort.

2. Placez le levier de changement de vitesse au point mort.
3. Arrêtez le moteur en tournant la clé de contact en position contact coupé.
4. Attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite. Serrez le frein de stationnement.



Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Pousser la machine à la main

Les vannes de dérivation permettent de pousser la machine manuellement sans mettre le moteur en marche.

Important: Poussez toujours la machine manuellement. Ne remorquez jamais la machine au risque d'endommager la transmission hydraulique.

Pousser la machine

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Ouvrez les vannes de dérivation des deux pompes en les tournant 1 à 2 fois dans le sens anti-horaire. Cela permet au liquide hydraulique de contourner les pompes et aux roues de tourner (Figure 11).

Remarque: Ne tournez pas les vannes de dérivation de plus de 2 tours, car elles pourraient se détacher du corps et le liquide pourrait s'échapper.

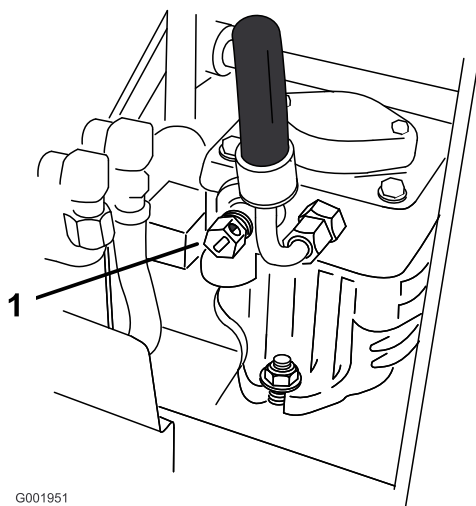


Figure 11

1. Vanne de dérivation de pompe

3. Desserrez le frein de stationnement.
4. Poussez la machine jusqu'à l'endroit voulu.
5. Serrez le frein de stationnement.
6. Fermez les vannes de dérivation sans les serrer excessivement.

Important: Ne mettez pas le moteur en marche et n'utilisez pas la machine quand les vannes de dérivation sont ouvertes. Vous risquez sinon d'endommager le système.

Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque ou un camion lourds équipés des freins, des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux.

Pour transporter la machine :

1. Si vous utilisez une remorque, fixez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
2. Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
3. Chargez la machine sur la remorque ou le véhicule.
4. Arrêtez le moteur, enlevez la clé, serrez le frein et fermez le robinet d'arrivée de carburant.
5. Servez-vous des points d'attache en métal de la machine pour arrimer solidement la machine sur la remorque ou le véhicule utilitaire avec des sangles, des chaînes, des câbles ou des cordes (Figure 12).

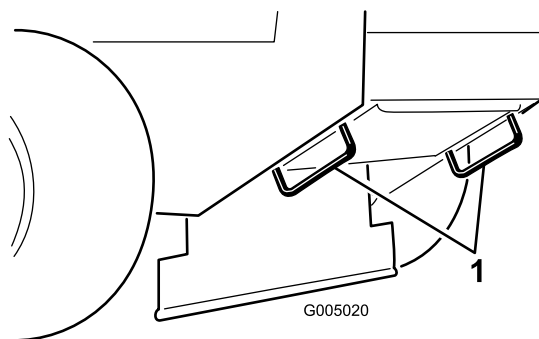


Figure 12

1. Point d'attache de la machine

Ejection latérale ou broyage de l'herbe

Cette tondeuse est pourvue d'un déflecteur d'herbe pivotant qui permet de disperser les déchets de tonte sur le côté et vers le bas sur le gazon



Si le déflecteur d'herbe, l'obturateur d'éjection ou le bac à herbe complet ne sont pas en place sur la machine, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être touchés par une lame ou des débris projetés. Les lames en rotation et les débris projetés peuvent occasionner des blessures graves ou mortelles.

- N'enlevez jamais le déflecteur d'herbe de la tondeuse, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondue sur le gazon. Si le déflecteur d'herbe est endommagé, remplacez-le immédiatement.
- Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le plateau de coupe.
- N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames de tondeuse sans avoir au préalable relâché la barre de commande supérieure et désengagé la PDF. Tournez la clé de contact en position Contact coupé. Enlevez aussi la clé de contact et débranchez le(s) fil(s) de(s) bougie(s).

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 25 et 114 mm (1 et 4-1/2 pouces) par pas de 6 mm

(1/4 pouces). Pour ce faire, changez les quatre goupille fendues de place et ajoutez ou enlevez des entretoises.

Remarque: Toutes les goupilles de hauteur de coupe doivent utiliser au moins une entretoise sinon la bague risque d'être endommagée.

Remarque: Les goupilles de hauteur de coupe ne peuvent pas utiliser plus de deux entretoises.

1. Choisissez le trou et le nombre d'entretoises correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 13).
2. À l'aide de la poignée, soulevez le côté du plateau de coupe et enlevez la goupille fendue (Figure 13).
3. Ajoutez ou enlevez des entretoises selon les besoins, alignez les trous et insérez les goupilles fendues (Figure 13).

Remarque: Les entretoises de hauteur de coupe inutilisées peuvent être placées sur les montants de hauteur de coupe et fixées en place par une goupille fendue.

Important: Les quatre goupilles doivent occuper les mêmes emplacements pour que la coupe soit régulière.

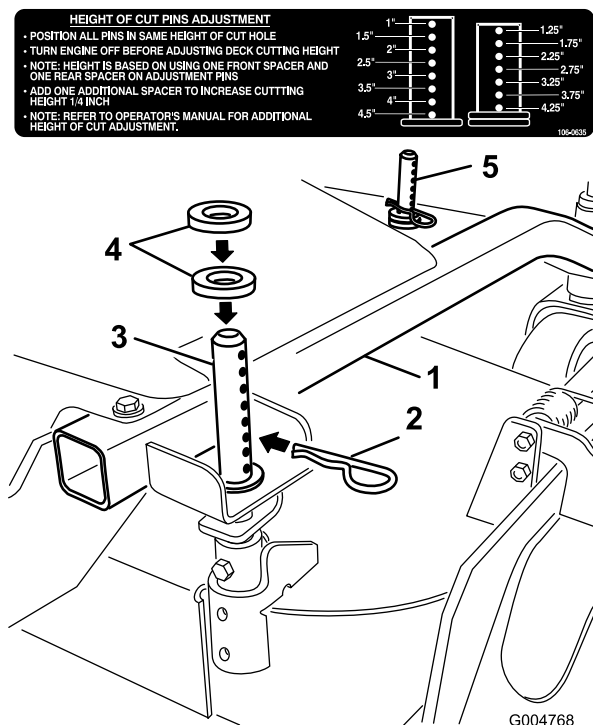


Figure 13

- | | |
|---|---|
| 1. Bâti porteur | 4. Entretoises |
| 2. Goupille fendue | 5. Montant de réglage de hauteur de coupe avant |
| 3. Montant de réglage de hauteur de coupe arrière | |

Réglage des galets anti-scalp

Les galets anti-scalp doivent être placés dans le trou approprié pour chaque position de hauteur de coupe. La garde au sol minimum doit être de 10 mm (3/8 pouce).

Remarque: Si les galets anti-scalp sont trop bas, ils peuvent subir une usure excessive.

1. Après avoir réglé la hauteur de coupe, vérifiez que les galets anti-scalp procurent une garde au sol minimale de 10 mm (3/8 pouce) (Figure 14, Figure 15, Figure 16).
2. Si un réglage est nécessaire, retirez le boulon, les rondelles et l'écrou (Figure 14, Figure 15, Figure 16).
3. Choisissez le trou requis pour que les galets anti-scalp soient à 10 mm (3/8 pouce) ou plus du sol (Figure 14, Figure 15, Figure 16).
4. Remettez le boulon et l'écrou (Figure 14, Figure 15, Figure 16).

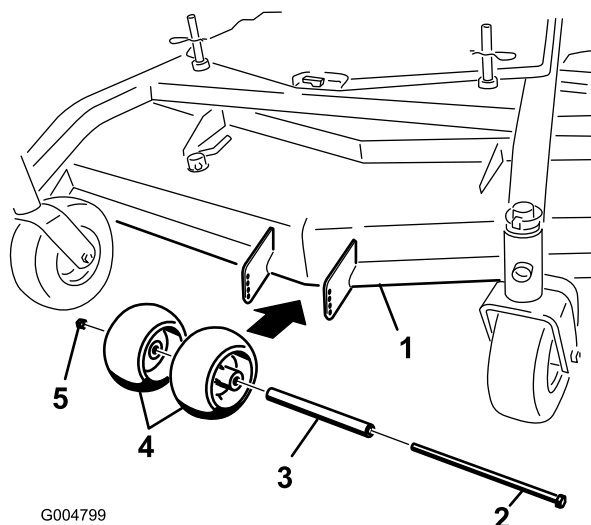


Figure 14

Plateaux de coupe de 40, 48 et 52 pouces

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Plateau de coupe | 4. Galets anti-scalp |
| 2. Boulon | 5. Écrou |
| 3. Entretoise | |

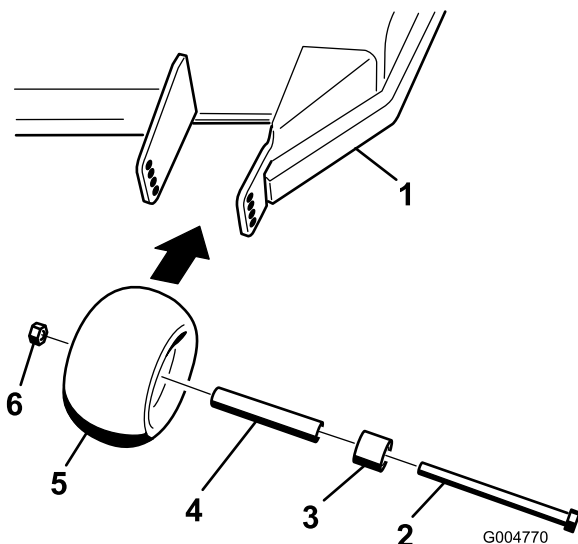


Figure 15

Plateaux de coupe de 40, 48 et 52 pouces

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Plateau de coupe | 4. Bague |
| 2. Boulon | 5. Galets anti-scalp |
| 3. Entretoise | 6. Écrou |

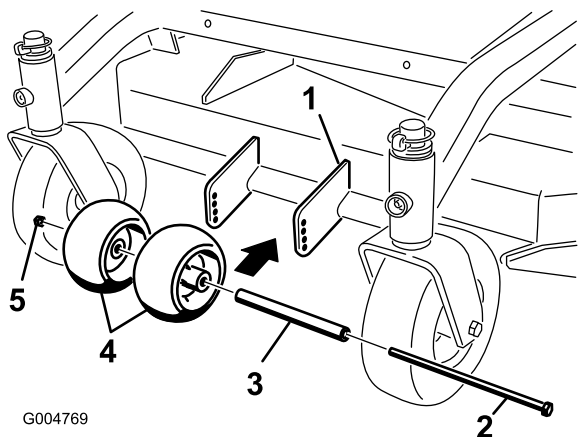


Figure 16

Plateau de coupe de 36 pouces

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Plateau de coupe | 4. Galets anti-scalp |
| 2. Boulon | 5. Écrou |
| 3. Entretoise | |

- La qualité de la coupe peut être affectée par l'état de l'herbe et du terrain. Pour y remédier, réglez les galets anti-scalp extérieurs au réglage minimum de 10 mm (3/8 pouce). La tonte ainsi obtenue ne sera pas trop rase à l'extérieur et les différences de tonte seront minimisées.

Réglage de la hauteur du guidon

La position du guidon peut être réglée en fonction de la taille de l'utilisateur.

- Retirez les goupilles fendues et les axes de chape des leviers de déplacement et des verrous du point mort (Figure 17).

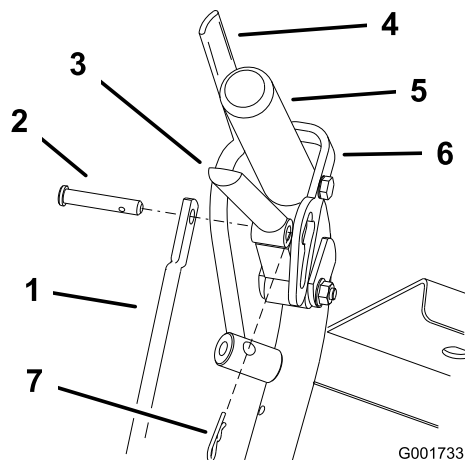


Figure 17

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Tige de commande | 5. Poignée gauche illustrée |
| 2. Axe de chape | 6. Verrou de point mort |
| 3. Levier de déplacement | 7. Goupille fendue |
| 4. Levier de détection de présence de l'utilisateur (OPC) | |

- Desserrez les écrous de fixation du pivot accouplé à la manivelle de commande de vitesse (Figure 18).

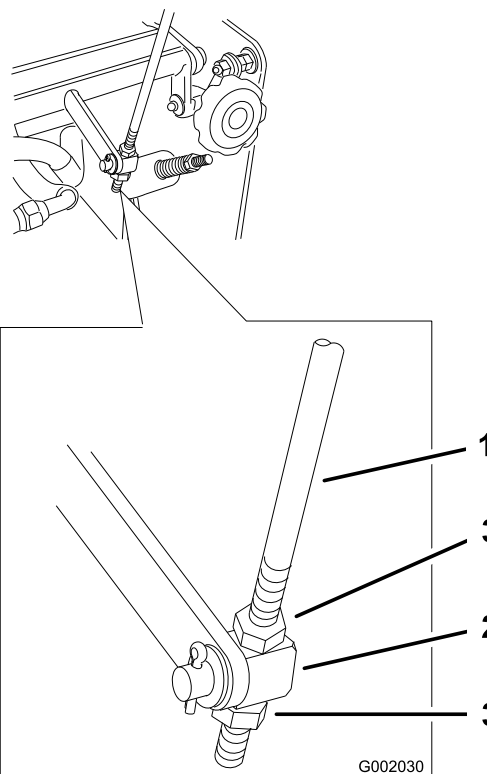


Figure 18

- | | |
|--------------------------------|----------|
| 1. Tige de commande de vitesse | 3. Écrou |
| 2. Pivot | |

3. Desserrez les boulons à embase supérieurs ((3/8 x 1-1/4 pouces)) et l'écrou à embase de fixation du guidon au bâti arrière (Figure 19)
4. Retirez les boulons à embase supérieurs ((3/8 x 1 pouce)) et les écrous à embase de fixation du guidon au bâti arrière (Figure 19)
5. Faites pivoter le guidon à la position d'utilisation voulue et remettez les boulons à embase inférieurs ((3/8 x 1 pouce)) et les écrous à embase dans les trous de fixation. Serrez tous les boulons à embase.

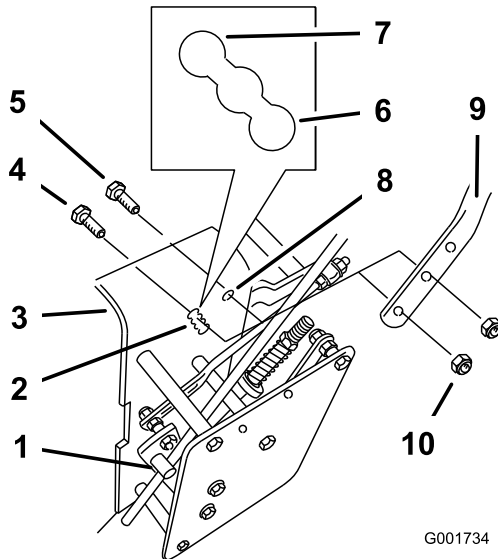


Figure 19

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Fixation de tige de commande | 6. Position haute |
| 2. Trou de fixation inférieur | 7. Position inférieure |
| 3. Bâti arrière | 8. Trou de fixation supérieur |
| 4. Boulon à embase inférieur (3/8 x 1 pouce) | 9. Guidon |
| 5. Boulon à embase supérieur (3/8 x 1-1/4 pouces) | 10. Écrou à embase (3/8 pouce) |

6. Ajustez le pivot sur la tige de commande de vitesse et serrez les écrous contre le pivot (Figure 18).
7. Ajustez la longueur de la tige de commande en la tournant dans sa fixation (Figure 18).
8. Posez la goupille fendue entre les leviers de déplacement et les verrous de point mort, et dans les axes de chape (Figure 17).

Remarque: Les axes de chape doivent être insérés dans les verrous de point mort.

9. Réglez la timonerie hydraulique quand vous modifiez la hauteur du guidon (voir Réglages de la timonerie hydraulique).

Réglage du déflecteur d'éjection

Le volume d'éjection de la machine peut être réglé pour diverses conditions de tonte. Positionnez le verrou à came et le déflecteur de manière à obtenir la meilleure qualité de coupe possible.

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Pour régler le verrou à came, soulevez le levier pour desserrer le verrou (Figure 20).
4. Réglez le déflecteur et le verrou à came dans la fente de manière à obtenir le volume d'éjection qui convient.
5. Repoussez le levier à sa position d'origine pour serrer le déflecteur et le verrou (Figure 20).
6. Si la came ne bloque pas le déflecteur en position ou si le déflecteur est trop serré, desserrez le levier puis tournez le verrou à came. Réglez le verrou à came jusqu'à obtention de la pression de verrouillage voulue.

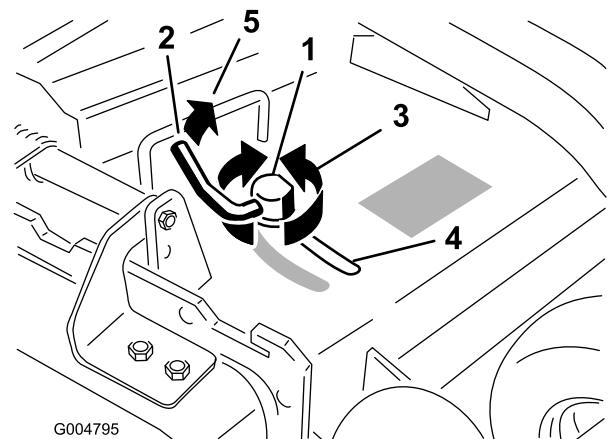


Figure 20

- | | |
|------------------|--|
| 1. Verrou à came | 3. Tournez la came pour augmenter ou diminuer la pression de verrouillage. |
| 2. Levier | 4. Encoche |

Positionnement du déflecteur d'éjection

Les chiffres suivants ne sont fournis qu'à titre indicatif. Les réglages varient selon le type, l'humidité et la longueur de l'herbe.

Remarque: Si le moteur perd de la puissance et si la tondeuse continue de se déplacer à la même vitesse, ouvrez le déflecteur.

Position A

Il s'agit de la position arrière maximale (voir Figure 21). Il est conseillé d'utiliser cette position dans les cas suivants :

- Si l'herbe est courte et pas trop dense.
- Si l'herbe est sèche.
- Pour couper l'herbe plus finement.
- Pour propulser l'herbe coupée plus loin.

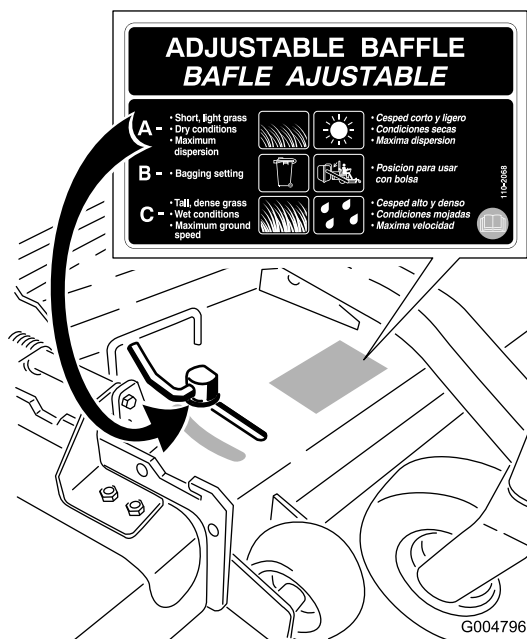


Figure 21

Position B

Utilisez cette position avec le bac à herbe (Figure 22).

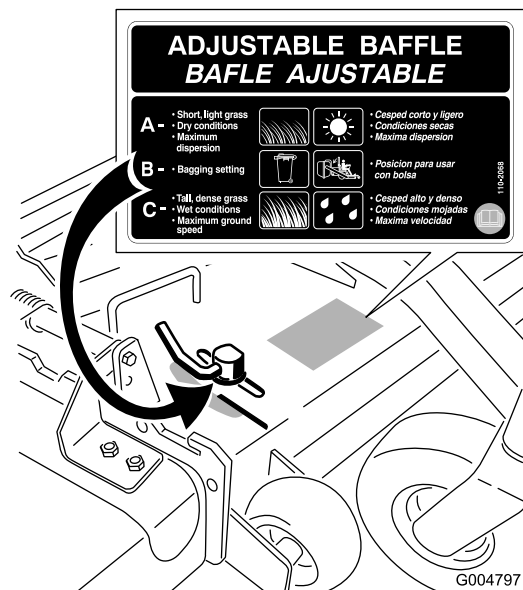


Figure 22

Position C

Il s'agit de la position ouverte maximale. Il est conseillé d'utiliser cette position dans les cas suivants (Figure 23) :

- Si l'herbe est longue et drue.
- Si l'herbe est humide.
- Pour réduire la consommation de carburant.
- Pour augmenter la vitesse de déplacement lorsque l'herbe est lourde.
- Cette position offre les mêmes avantages que la tondeuse Toro SFS.

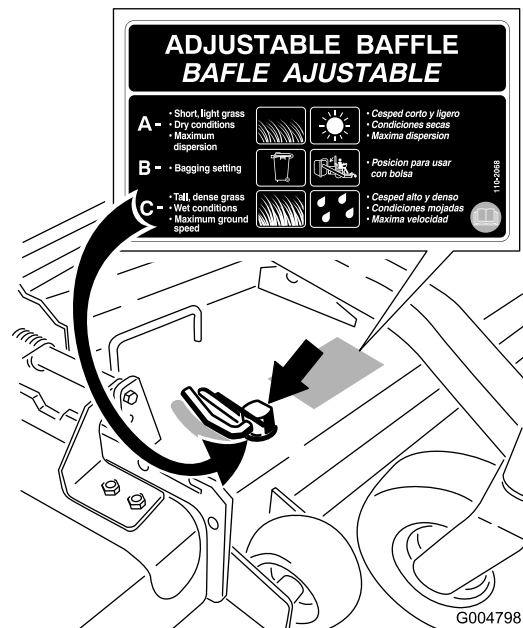


Figure 23

Utilisation de la masse intermédiaire

Certaines tondeuses sont équipées de masse afin d'améliorer l'équilibre et les performances. Les masses peuvent être déplacées ou enlevées pour optimiser les performances en fonction des conditions de tonte et des préférences de l'utilisateur (Figure 24 ou Figure 25).

La table suivante indique l'emplacement de la masse telle qu'elle a été installée à l'usine.

Taille du plateau de coupe	Nombre de masses en place	Position de la masse
36 pouces	1	Avant
40 pouces	1	Avant
48 pouces	aucune	aucune
52 pouces	1	Arrière

- Les masses arrière doivent être déposées quand un sully Tru-Track® est monté.
- Lorsqu'un sully Tru-Track® est monté, il faut utiliser des masses avant. Demandez à un réparateur agréé de vous indiquer le nombre correct de masses et leur emplacement.



L'avant de la machine peut remonter rapidement quand le plateau de coupe est déposé et blesser gravement l'utilisateur ou les personnes à proximité.

Supportez l'arrière de la machine quand vous déposer le plateau de coupe du bâti porteur.

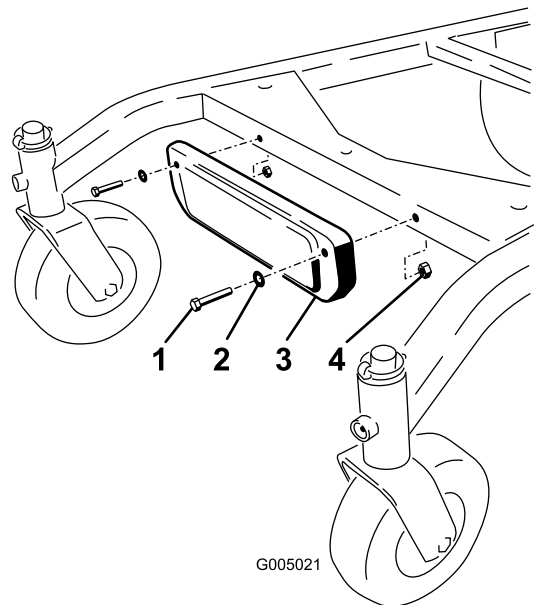


Figure 24

Montage de la masse avant.

- | | |
|-------------|----------|
| 1. Boulon | 3. Masse |
| 2. Rondelle | 4. Écrou |

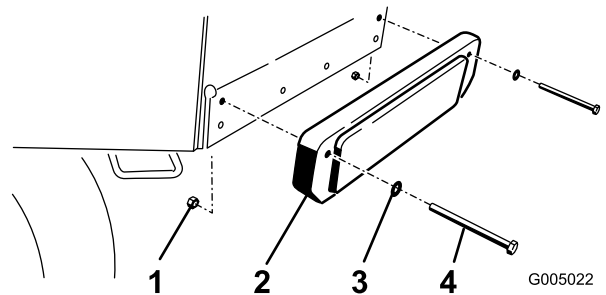


Figure 25

Montage de la masse arrière.

- | | |
|----------|-------------|
| 1. Écrou | 3. Rondelle |
| 2. Masse | 4. Boulon |

Entretien

Remarque: Les côtés gauche et droit de la machine sont déterminés d'après la position de conduite.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez et changez l'huile moteur.• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.• Remplacement du filtre hydraulique.
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez le système de sécurité.• Graissez le roulement de pivot de la roue pivotante avant.• Contrôlez le niveau d'huile moteur.• Nettoyez la grille d'entrée d'air.• Contrôlez les freins.• Contrôlez les lames.• Nettoyez le plateau de coupe.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air.• Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie.• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Graissez les roulements latéraux.• Graissez la poulie de tension de la courroie de PDF.• Graissez la poulie de tension de la courroie du plateau de coupe.• Vérifiez l'élément en papier du filtre à air.• Contrôlez la pression de gonflage des pneus• Vérifiez la courroie du plateau de coupe.• Vérifiez la courroie d'entraînement de PDF.• Contrôlez la courroie d'entraînement des pompes.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez et changez l'huile moteur.• Contrôlez les bougies.• Réglez l'embrayage électrique.• Contrôlez les conduites hydrauliques.
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez l'élément en papier du filtre à air.• Remplacez le filtre à huile.• Remplacez le filtre à carburant.• Remplacement du filtre hydraulique.
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none">• Graissez les roulements des roues avant (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté).
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none">• Peignez les surfaces écaillées.• Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus avant de remiser la machine.

Important: Reportez-vous au *Manuel d'utilisation du moteur* pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.



Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche et vous blesser gravement, ainsi que les personnes à proximité.

Avant de procéder à un quelconque entretien, enlevez la clé de contact et débranchez les bougies. Éloignez les fils pour éviter tout contact accidentel avec les bougies.

Lubrification

Utilisez de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

Procédure de graissage

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
4. Raccordez une pompe à graisse au graisseur. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
5. Essuyez tout excès de graisse.

Lubrification des roulements

1. Lubrifiez les roulements des roues pivotantes avant ainsi que les pivots avant (Figure 26).

Remarque: Prenez soin d'enlever les chapeaux de moyeu avant de lubrifier les roues arrière.

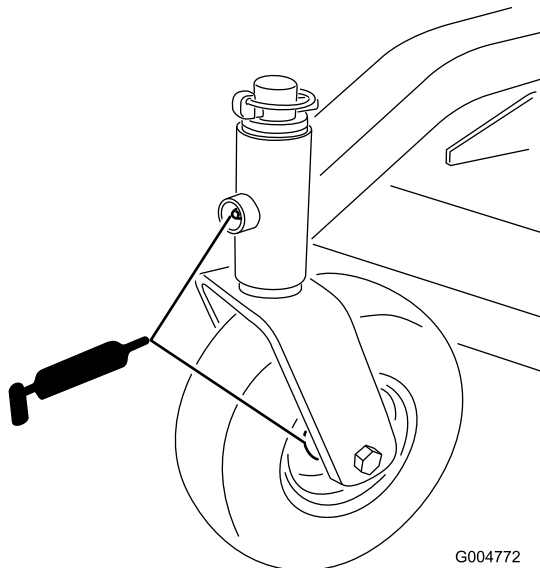


Figure 26

2. Graissez les roulements des deux côtés de la machine (Figure 27).

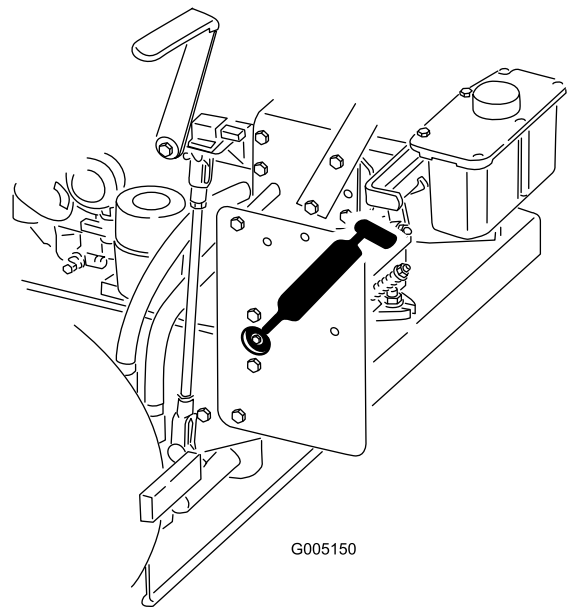


Figure 27

Graissage de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF et de la poulie de tension de la courroie du plateau de coupe

Graissez les pivots des poulies de tension (Figure 28 ou Figure 29).

Remarque: Il faut déposer les couvercles du bâti porteur pour accéder au graisseur du plateau de coupe.

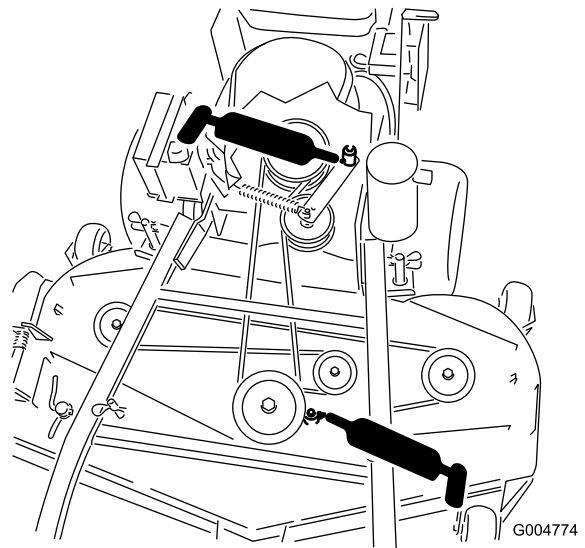


Figure 28

Plateaux de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

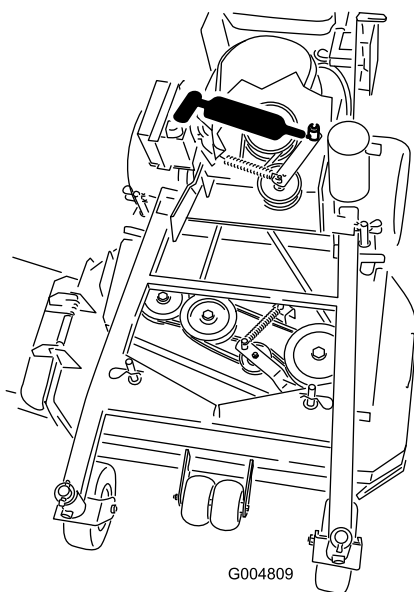


Figure 29

Plateau de coupe de 36 pouces représenté

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Fréquence d'entretien et spécifications

Élément en mousse : Nettoyez-le toutes les 25 heures de fonctionnement.

Élément en papier : Contrôlez-le toutes les 50 heures de fonctionnement. Remplacez-le toutes les 200 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

Examinez les éléments en mousse et en papier ; remplacez-les s'ils sont endommagés ou très encrassés.

Remarque: Nettoyez le filtre à air plus fréquemment (toutes les quelques heures de fonctionnement) si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Important: Ne lubrifiez pas l'élément en mousse ou en papier.

Retrait des éléments en mousse et en papier

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur (Figure 30).
4. Dévissez le bouton du couvercle et déposez le couvercle du filtre à air (Figure 30).
5. Dévissez les 2 écrous à oreilles et déposez l'ensemble filtre à air (Figure 30).
6. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 30).

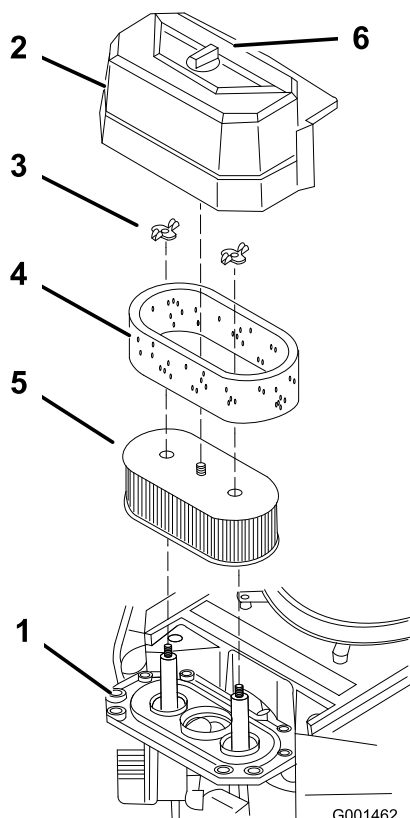


Figure 30

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. Moteur | 4. Élément en mousse |
| 2. Couvercle | 5. Élément en papier |
| 3. Écrou à oreilles | 6. Bouton de couvercle |

Nettoyage de l'élément en mousse du filtre à air

1. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Rincez soigneusement l'élément une fois propre.
2. Séchez l'élément en le pressant dans un chiffon propre.

Important: Remplacez l'élément en mousse s'il est usé ou déchiré.

Entretien de l'élément en papier du filtre à air

1. Ne nettoyez pas l'élément en papier. Remplacez-le toutes les 200 heures de fonctionnement (Figure 30).
2. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé.
3. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé.

Montage des éléments en mousse et en papier

Important: Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans un filtre à air complet garni des éléments en mousse et en papier.

1. Glissez délicatement l'élément en mousse sur l'élément en papier (Figure 30).
2. Posez l'ensemble filtre à air sur sa base et fixez-le en place avec les 2 écrous à oreilles (Figure 30).
3. Mettez le couvercle du filtre en place et serrez le bouton (Figure 30).

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre

Fréquence d'entretien et spécifications

Contrôlez le niveau d'huile moteur chaque jour.

Changez l'huile moteur comme suit :

- Après les 8 premières heures de fonctionnement
- Toutes les 100 heures de fonctionnement

Remarque: Vidangez l'huile plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Type d'huile : huile détergente (classe de service API SF, SG, SH ou SJ)

Capacité du carter : 1,7 litre (58 onces) sans filtre ; 1,5 litre (51 onces) avec filtre

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous (Figure 31).

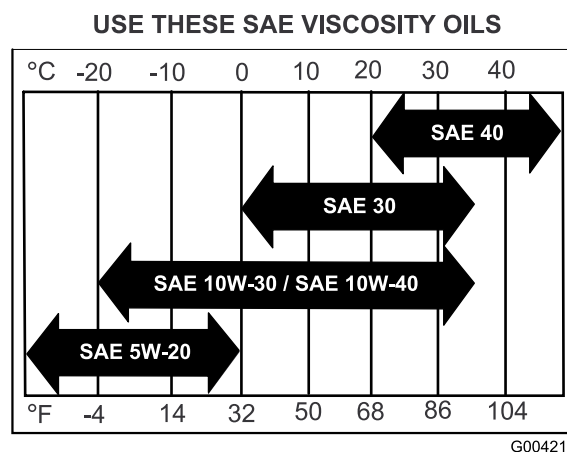


Figure 31

Contrôle du niveau d'huile moteur

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.

2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 32) pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le goulot de remplissage, ce qui risquerait d'endommager le moteur.

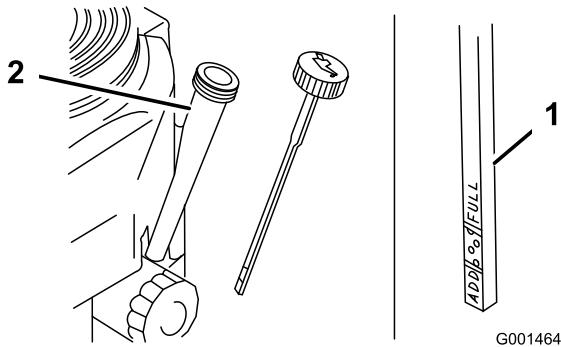


Figure 32

1. Jauge d'huile 2. Goulot de remplissage

5. Retirez la jauge d'huile et essuyez soigneusement son extrémité (Figure 32).
6. Remettez la jauge au fond du tube de remplissage, mais sans la visser (Figure 32).
7. Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité. Si le niveau est bas, versez lentement une quantité d'huile suffisante dans le goulot de remplissage pour amener le niveau au repère maximum.

Important: Ne faites pas tourner le moteur avec un carter d'huile trop rempli, sous peine de l'endommager.

Vidange de l'huile moteur

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant cinq minutes. Cela permet de réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.
2. Garex la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
3. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
4. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Branchez le flexible de vidange au robinet de vidange d'huile.

6. Placez un bac sous le flexible de vidange. Tournez le robinet de vidange d'huile pour permettre à l'huile de s'écouler (Figure 33).
7. Quand toute l'huile s'est écoulée, fermez le robinet de vidange.
8. Enlevez le flexible de vidange (Figure 33).

Remarque: Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage.

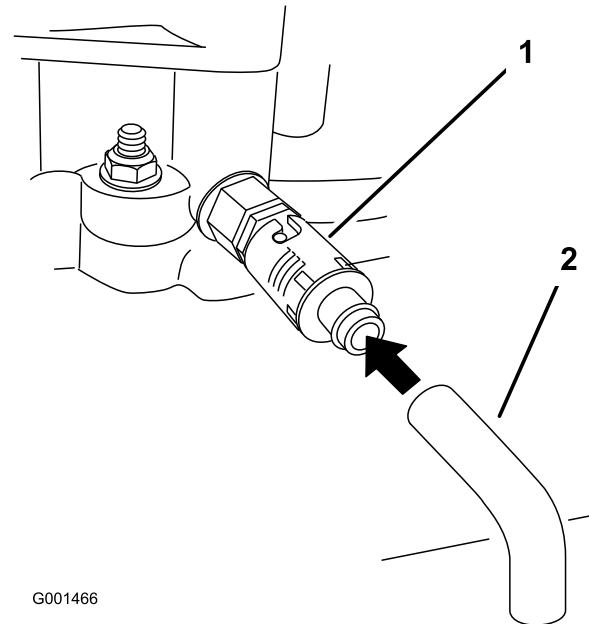


Figure 33

1. Robinet de vidange d'huile 2. Flexible de vidange d'huile

9. Versez avec précaution environ 80% de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Figure 32)
10. Vérifiez le niveau d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile moteur).
11. Faites l'appoint avec précaution pour amener le niveau au repère du **plein**.

Remplacement du filtre à huile

Remplacez le filtre à huile toutes les 200 heures de fonctionnement ou toutes les deux vidanges d'huile.

Remarque: Remplacez le filtre à huile plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

1. Vidangez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur).
2. Retirez le filtre usagé (Figure 34).

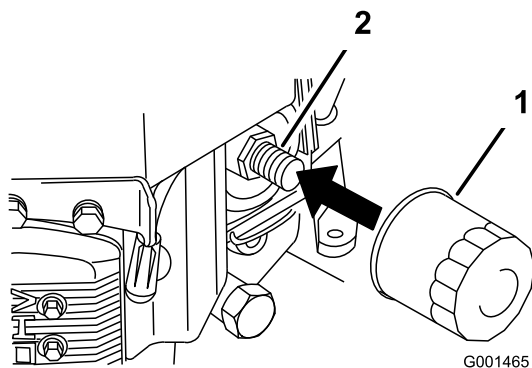


Figure 34

1. Filtre à huile 2. Adaptateur

3. Appliquez un mince film d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 34).
4. Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur, tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc touche l'adaptateur, puis serrez le filtre de 3/4 de tour supplémentaire (Figure 34).
5. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre).
6. Laissez tourner le moteur 3 minutes environ puis arrêtez-le et vérifiez que le filtre à huile et le robinet de vidange ne fuient pas.
7. Contrôlez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint si nécessaire.
8. Essayez l'huile éventuellement répandue.

Entretien des bougies

Contrôlez les bougies toutes les 100 heures de fonctionnement.

Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer les bougies et les remonter, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez les bougies au besoin.

Type : Champion® RCJ8Y ou type équivalent
Écartement des électrodes : 0,75 mm (0,030 pouce)

Dépose des bougies

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

3. Débranchez les bougies (Figure 35).

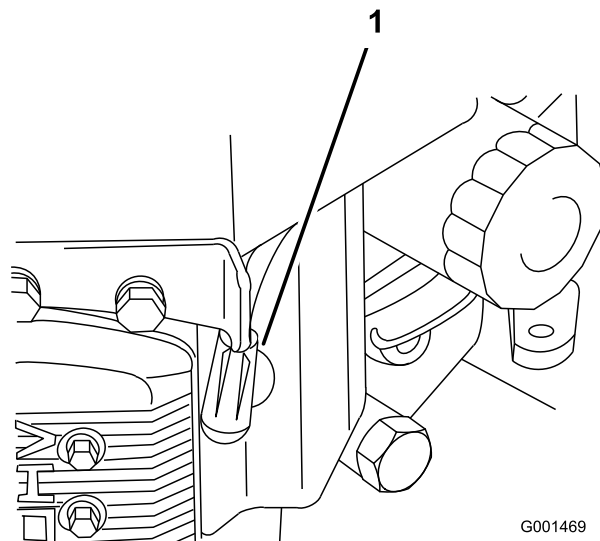


Figure 35

1. Fil de bougie/bougie
4. Nettoyez la surface autour des bougies pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.
5. Déposez les bougies et les rondelles métalliques.

Contrôle des bougies

1. Examinez le centre des bougies (Figure 36). Si le bec de l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est couvert d'un dépôt noir, c'est généralement signe que le filtre à air est encrassé.
2. Le cas échéant, décalaminez la bougie avec une brosse métallique.

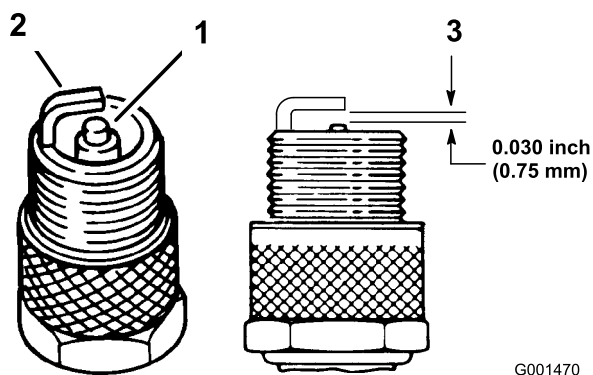


Figure 36

1. Électrode centrale et bec
2. Électrode latérale
3. Écartement (pas à l'échelle)

Important: Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir, si les électrodes sont usées ou si la porcelaine est fissurée.

3. Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Figure 36). Courbez l'électrode latérale (Figure 36) si l'écartement est incorrect.

Mise en place des bougies

1. Montez les bougies assorties des rondelles métalliques. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Serrez les bougies à 22 Nm (16 pieds-livre).
3. Connectez les bougies (Figure 36).

Entretien du système d'alimentation

Vidange du réservoir de carburant



Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez toute essence répandue.
- Ne fumez jamais pendant la vidange de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour que le réservoir de carburant puisse se vider entièrement. Désengagez ensuite la PDF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position **contact coupé**. Enlevez la clé de contact.
2. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sur le réservoir (Figure 37).
3. Pincez les extrémités du collier de fixation et poussez le collier en haut de la conduite d'alimentation, à l'opposé du filtre à carburant (Figure 37).
4. Débranchez la conduite d'alimentation du filtre à carburant (Figure 37). Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant et laissez l'essence s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange.

Remarque: Profitez éventuellement de ce que le réservoir est vide pour remplacer le filtre à carburant (voir Remplacement du filtre à carburant).

5. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre. Rapprochez le collier de serrage du robinet pour fixer la conduite d'alimentation.
6. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

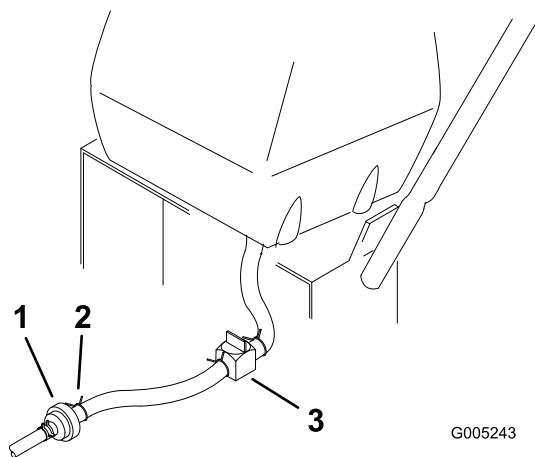


Figure 37

1. Robinet d'arrivée de carburant
2. Collier

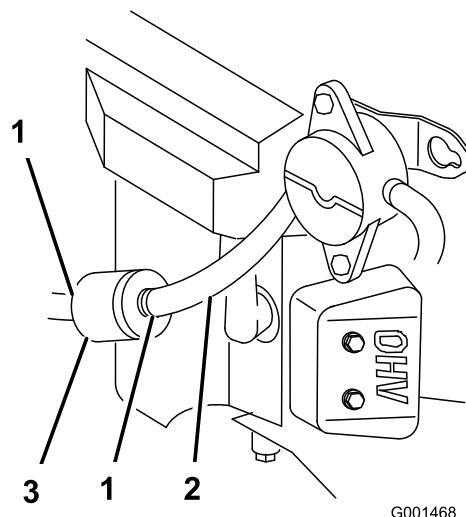


Figure 38

1. Collier
2. Conduite d'alimentation
3. Filtre

Entretien du filtre à carburant

Remplacez le filtre à carburant toutes les 200 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

Remplacement du filtre à carburant

Ne remontez jamais un filtre sale après l'avoir enlevé de la conduite d'alimentation.

Remarque: Prenez note de la façon dont le filtre est installé afin de monter le nouveau filtre correctement.

Remarque: Essuyez le carburant éventuellement répandu.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sur le réservoir (Figure 37).
4. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 38).

5. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
6. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre.
7. Ouvrez le robinet d'arrivée d'essence sur le réservoir (Figure 37).
8. Recherchez et réparez les fuites éventuelles.
9. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

Entretien du système électrique

Entretien de la batterie

Contrôlez le niveau d'électrolyte dans la batterie toutes les 25 heures. La batterie doit toujours être propre et chargée au maximum. Nettoyez le boîtier de la batterie avec une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les avec un mélange constitué de quatre volumes d'eau pour un volume de bicarbonate de soude. Enduisez les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour éviter la corrosion.

Tension : 12 V

Attention

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

Les bornes de la batterie et accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. L'état de Californie considère ces substances chimiques comme susceptibles de provoquer des cancers et des troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.



L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel capable de causer de graves brûlures.

Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.

Retrait de la batterie



Les bornes de la batterie ou les outils en métal sont susceptibles de causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques de la machine et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.
- Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.



S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie risquent de subir des dégâts ou d'endommager la machine et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).
- Rebranchez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Enlevez le capuchon en caoutchouc noir qui protège le câble négatif. Débranchez le câble négatif de la batterie de la borne négative (-) de la batterie (Figure 39).
4. Ôtez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie. Débranchez ensuite le câble positif (rouge) de la batterie (Figure 39).
5. Déposez la plaque de maintien de la batterie (Figure 39) et enlevez la batterie.

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie sur la machine (Figure 39).
2. Fixez la batterie avec la plaque de maintien, les boulons en J et les contre-écrous.

- Commencez par relier le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie avec un écrou, une rondelle et un boulon (Figure 39). Glissez le capuchon de caoutchouc sur la borne de la batterie.
- Reliez ensuite le câble négatif et le câble de masse à la borne négative (-) de la batterie avec un écrou, une rondelle et un boulon (Figure 39). Glissez le capuchon de caoutchouc sur la borne de la batterie.

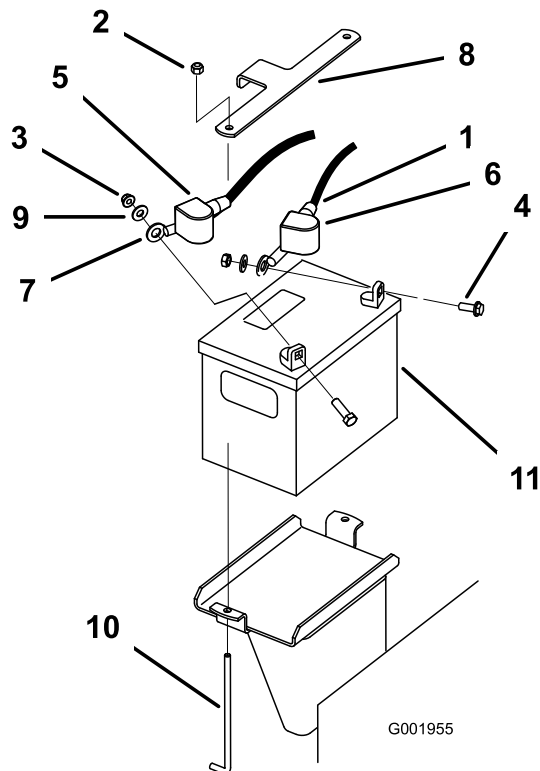


Figure 39

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Câble négatif | 7. Câble positif |
| 2. Écrou 1/4 pouce | 8. Plaque de maintien de la batterie |
| 3. Écrou 5/16 pouce | 9. Rondelle |
| 4. Boulon | 10. Dispositif de retenue |
| 5. Capuchon en caoutchouc (rouge) | 11. Batterie |
| 6. Capuchon en caoutchouc (noir) | |

Contrôle du niveau d'électrolyte



L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel capable de causer de graves brûlures.

- Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.
- Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.

- Observez le côté de la batterie. Le niveau de l'électrolyte doit atteindre le trait **supérieur** (Figure 40). Le niveau d'électrolyte ne doit pas descendre au-dessous du trait inférieur (Figure 40).

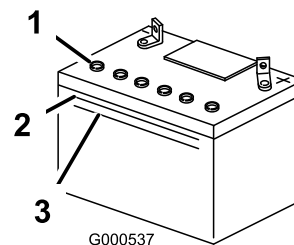


Figure 40

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 1. Bouchons d'aération | 3. Trait inférieur |
| 2. Trait supérieur | |

- Si le niveau d'électrolyte est bas, ajoutez la quantité d'eau distillée requise (voir Ajout d'eau dans la batterie à la section Entretien du système électrique, page 33).

Ajout d'eau dans la batterie

Le meilleur moment pour rajouter de l'eau distillée dans la batterie est juste avant l'utilisation de la machine. Ceci permet à l'eau de bien se mélanger à l'électrolyte.

- Retirez la batterie de la machine (voir Retrait de la batterie à la section Entretien du système électrique, page 33).

Important: Ne faites jamais le plein d'eau distillée quand la batterie est installée sur la machine. L'électrolyte pourrait déborder et se répandre sur d'autres pièces qui seraient alors corrodées.

- Nettoyez le dessus de la batterie avec une serviette en papier.

3. Enlevez les bouchons d'aération de la batterie (Figure 40)
4. Versez de l'eau distillée avec précaution dans chaque élément jusqu'au repère supérieur (Figure 40) sur le côté de la batterie.

Important: Ne remplissez pas la batterie excessivement, car l'électrolyte (acide sulfurique) pourrait corroder le châssis et causer des dégâts graves.

5. Attendez cinq à dix minutes après avoir rempli les éléments. Au besoin, ajoutez de l'eau distillée pour amener le niveau jusqu'au repère supérieur sur le côté de la batterie (Figure 40).
6. Remettez les bouchons d'aération.

Charge de la batterie



En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.

Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et sources d'étincelles.

Important: Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1.265). Cela est particulièrement important pour empêcher la batterie de se dégrader si la température tombe au-dessous de 0°C (32°F).

1. Enlevez la batterie du châssis (voir Retrait de la batterie).
2. Contrôlez le niveau de l'électrolyte (voir Contrôle du niveau d'électrolyte).
3. Vérifiez que les bouchons de remplissage sont bien installés sur la batterie. Chargez la batterie pendant 1 heure entre 25 et 30 A, ou pendant 6 heures entre 4 et 6 A.
4. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 41).
5. Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie (voir Mise en place de la batterie).

Remarque: N'utilisez pas la machine si la batterie n'est pas branchée, au risque d'endommager le circuit électrique.

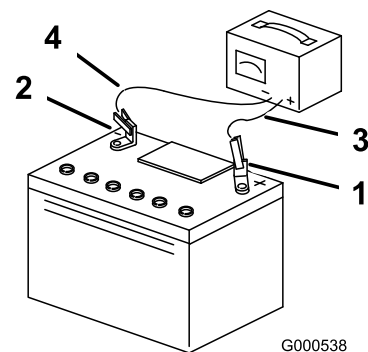


Figure 41

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Borne positive de la batterie | 3. Fil rouge (+) du chargeur batterie |
| 2. Borne négative de la batterie | 4. Fil noir (-) du chargeur batterie |

Entretien des fusibles

Le système électrique est protégé par des fusibles, et ne nécessite pas d'entretien. Si un fusible grille, examinez la pièce ou le circuit pour vérifier son état et s'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit. Tirez le fusible pour le sortir ou le remplacer (Figure 42).

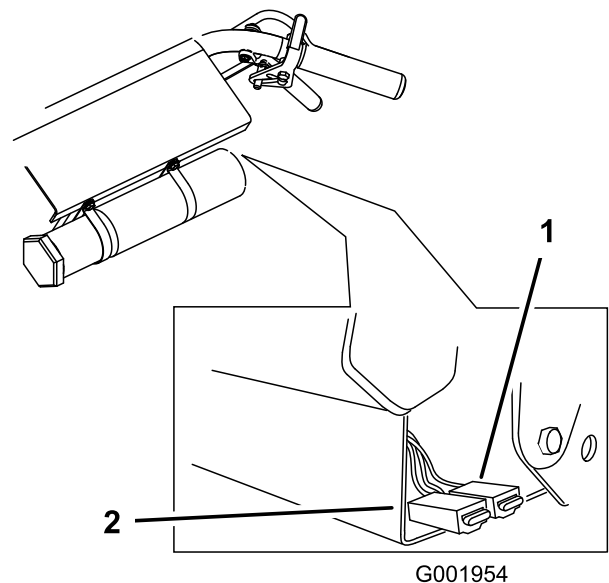


Figure 42

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Fusible, 25 A à lame | 2. Fusible, 30 A à lame |
|-------------------------|-------------------------|

Entretien du système d'entraînement

Procédez aux réglages de la timonerie suivants quand la machine a besoin d'un entretien. Effectuez les étapes allant de Réglage de la timonerie de commande de vitesse à la Correction directionnelle. Si un réglage est nécessaire, procédez dans l'ordre indiqué.

Réglage de la timonerie de commande de vitesse

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite.
3. Déplacez le levier de changement de vitesse (situé sur la console) à la position avant maximale (Figure 43).

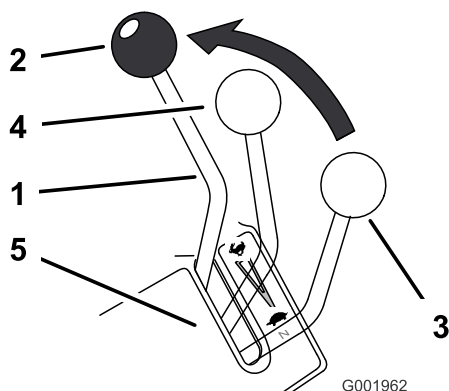


Figure 43

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Levier de changement de vitesse | 4. Position de vitesse moyenne |
| 2. Position de vitesse maximale | 5. Panneau de commande |
| 3. Point mort | |
-
4. Vérifiez l'orientation des languettes aux extrémités de la manivelle de commande de vitesse. Ces languettes doivent être dirigées vers le bas, à la position 6 heures approximativement (Figure 44).
 5. Si un réglage est nécessaire, desserrez les écrous de chaque côté du pivot sur la tige de commande de vitesse (Figure 44).
 6. Réglez le pivot jusqu'à ce que les languettes soit positionnées à 6 heures (Figure 44).
 7. Serrez les écrous de chaque côté du pivot (Figure 44).

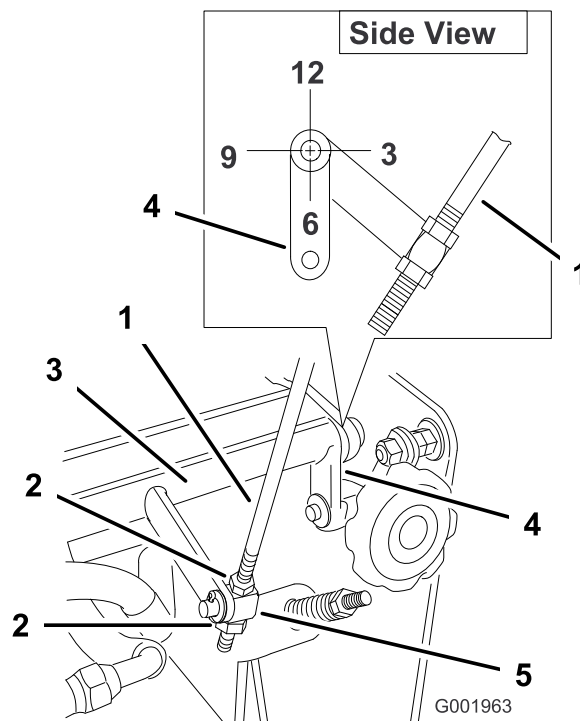


Figure 44

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Tige de commande de vitesse | 4. Languettes, position 6 heures |
| 2. Écrou de blocage | 5. Pivot |
| 3. Manivelle de commande de vitesse | |
-
8. Ramenez le levier de changement de vitesse au point mort.
 9. Vérifiez la course du levier de changement de vitesse dans la fente du panneau de commande. Le levier doit être à peu près centré dans la fente du panneau de commande (Figure 45).
 10. Le cas échéant, réglez le pivot sur la tige de commande de vitesse au centre de la course du levier (Figure 44).
 11. Lorsque le levier de changement de vitesse est au point mort, vérifiez que le contacteur de sécurité est enfoncé et qu'un espace de 3 à 6 mm (1/8 à 1/4 pouce) sépare la languette d'actionnement du contacteur de sécurité (Figure 45).

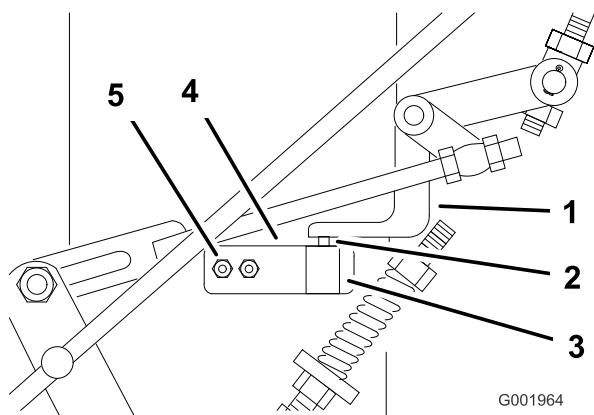


Figure 45

1. Languette d'actionnement
2. Espace de 3 à 6 mm (1/8 à 1/4 pouce)
3. Contacteur de sécurité

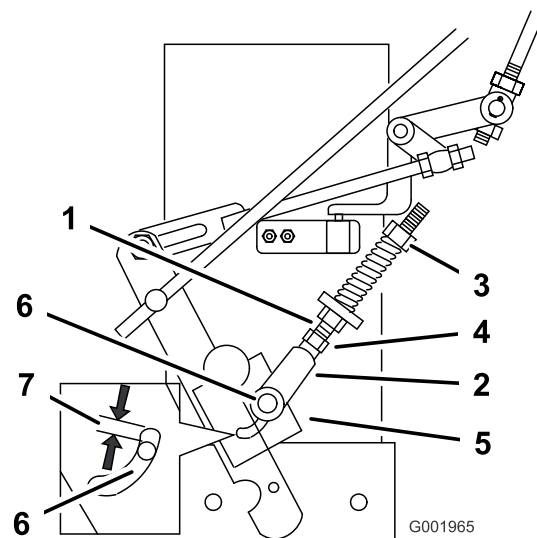


Figure 46

1. Timonerie de commande de point mort
2. Chape
3. Goujon de point mort
4. Écrou vissé contre la chape
5. Fente du support de bras de commande
6. Axe de chape
7. L'axe de chape ne touche pas l'arrière de la fente

12. Pour ajuster la position du contacteur, desserrez les deux vis du support de point mort qui retiennent la plaque de contacteur au châssis (Figure 45).
13. Montez ou abaissez le contacteur de sorte à obtenir un écart de 3 à 6 mm (1/8 à 1/4 pouce) (Figure 45).
14. Serrez les deux vis du support de point mort qui retiennent la plaque de contacteur (Figure 45).

Réglage du goujon de point mort temporaire

Remarque: Exécutez les procédures suivantes à droite et à gauche.

1. Déplacez les verrous ou point mort vers la gauche et la droite à la position déverrouillée.
2. Placez le levier de changement de vitesse à la position de point mort (Figure 43).
3. Desserrez l'écrou contre la chape (Figure 46).
4. Réglez la longueur de l'ensemble chape et goujon de point mort de sorte que l'axe de chape ne rencontre pas l'arrière de la fente du support du bras de commande (Figure 46).
5. Serrez l'écrou contre la chape (Figure 46).

Réglage des timoneries de commande hydrostatique



Le moteur doit tourner pour effectuer les réglages des timoneries de commande. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart des pièces mobiles, du silencieux et autres surfaces brûlantes.



Les crics mécaniques ou hydrauliques peuvent céder sous le poids de la machine et causer des blessures graves.

- Utilisez des chandelles pour supporter la machine.
- N'utilisez pas de crics hydrauliques.

Réglage de la timonerie gauche

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite.
3. Placez des chandelles suffisamment hautes sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Desserrez le frein de stationnement
5. Mettez le moteur en marche et placez la manette d'accélérateur à mi-course.
6. Abaissez les leviers OPC et maintenez-les dans cette position.

Remarque: Les leviers OPC doivent être maintenus abaissés chaque fois que le levier de changement de vitesse n'est pas à la position point mort, sinon le moteur s'arrêtera.

7. Placez le levier de déplacement gauche à la position avant maximale.
8. Placez le levier de changement de vitesse à la position de point mort.

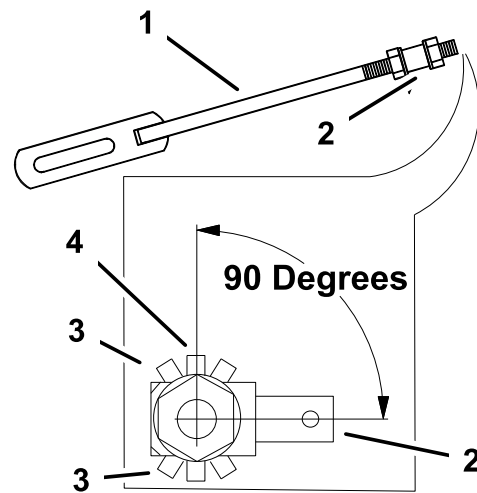


Le système électrique n'assurera pas l'arrêt sûr et correct si les leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) sont bloqués en place.

- Vérifiez le fonctionnement des leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) quand le réglage est terminé.
- N'utilisez jamais la machine quand les leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) sont bloqués en place.

9. Desserrez l'écrou de réglage avant sur la timonerie de commande hydrostatique gauche, comme illustré à la Figure 48.
10. Tournez l'écrou de réglage gauche dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la roue tourne en avant (Figure 48).
11. Tournez l'écrou de réglage arrière dans le sens horaire 1/4 de tour à la fois. Déplacez ensuite le levier de changement de vitesse en avant et ramenez-le au point mort. Répétez cette opération jusqu'à ce que la roue gauche arrête de tourner en avant (Figure 48).

Remarque: La partie plate de la timonerie doit être perpendiculaire à la goupille du pivot (Figure 47).

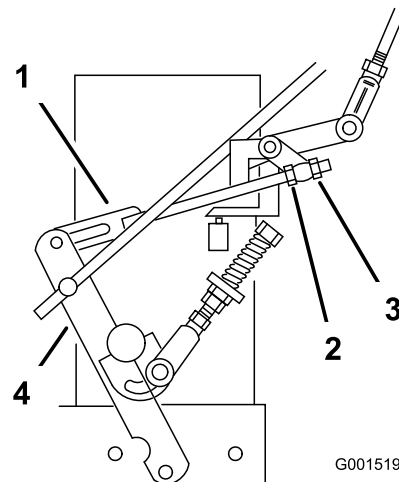


G001735

Figure 47

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1. Timonerie de commande | 3. Position incorrecte hydrostatique |
| 2. Pivot | 4. Position correcte |

12. Après avoir réglé la timonerie de commande hydrostatique gauche, déplacez le levier de changement de vitesse en avant et ramenez-le au point mort.
13. Le levier de changement de vitesse doit être au point mort et la roue ne doit pas tourner.
14. Répétez le réglage au besoin.



G001519

Figure 48

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Timonerie de commande hydrostatique | 3. Écrou de réglage arrière |
| 2. Écrou de réglage avant | 4. Bras de commande |

Remarque: Si le point mort n'est pas constant, vérifiez que les deux ressorts sont bien serrés sur le levier de changement de vitesse sous la console, en particulier le ressort de pivot arrière. Répétez les réglages ci-dessus au besoin (Figure 49).

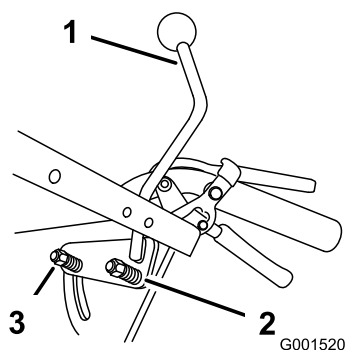


Figure 49

- | | |
|------------------------------------|------------|
| 1. Levier de changement de vitesse | 3. Ressort |
| 2. Ressort de pivot arrière | |

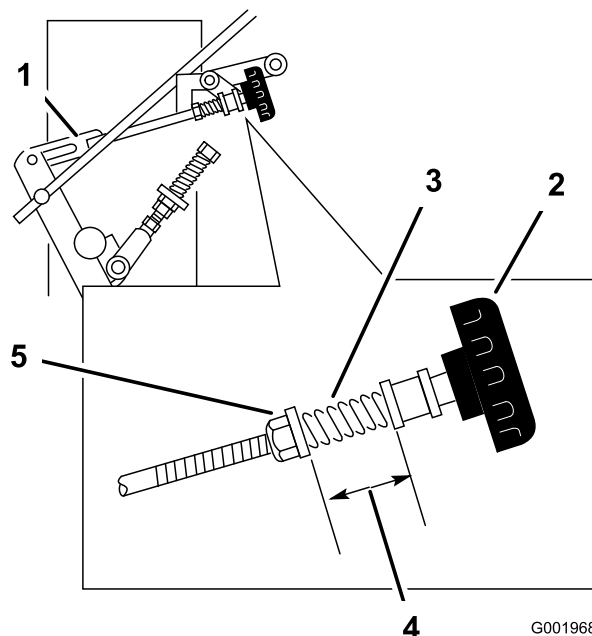


Figure 50

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Timonerie de commande hydrostatique | 4. 26 mm (1 pouce) |
| 2. Bouton Quick-Track | 5. Écrou à l'avant du ressort |
| 3. Ressort | |

15. Serrez l'écrou avant sur la timonerie de commande hydrostatique gauche, comme illustré à la Figure 48.

Réglage de la timonerie droite

1. La machine étant supportée par des chandelles, placez le levier de changement de vitesses au point mort.
2. Placez le levier de déplacement droit à la position avant maximale.
3. Maintenez les leviers OPC abaissés.

Remarque: Les leviers OPC doivent être maintenus abaissés chaque fois que le levier de changement de vitesse n'est pas à la position point mort, sinon le moteur s'arrêtera.

4. Réglez la timonerie droite en tournant le bouton Quick-Track dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la roue commence à tourner en avant (Figure 50).
5. Tournez le bouton dans le sens horaire 1/4 de tour à la fois. Déplacez ensuite le levier de changement de vitesse en avant et ramenez-le au point mort. Répétez cette opération jusqu'à ce que la roue droite arrête de tourner en avant (Figure 50).
6. Le ressort qui maintient la tension sur le bouton n'a normalement pas besoin d'être réglé. Toutefois, si un réglage est nécessaire, réglez la longueur du ressort à 26 mm (1 pouce) entre les rondelles (Figure 50).
7. Pour régler la longueur du ressort, tournez l'écrou à l'avant du ressort (Figure 50).
8. Après avoir réglé la timonerie de commande hydrostatique droite, déplacez le levier de changement de vitesse en avant et ramenez-le au point mort.
9. Le levier de changement de vitesse doit être au point mort et la roue ne doit pas tourner.
10. Répétez le réglage au besoin.

Réglage du goujon de point mort



Le système électrique n'assurera pas l'arrêt sûr et correct si les leviers de détection de présence de l'utilisateur sont bloqués en place.

- Vérifiez le fonctionnement des leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) quand le réglage est terminé.
- N'utilisez jamais la machine quand les leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC) sont bloqués en place.



Les crics mécaniques ou hydrauliques peuvent céder sous le poids de la machine et causer des blessures graves.

- Utilisez des chandelles pour supporter la machine.
- N'utilisez pas de crics hydrauliques.

1. La machine étant supportée par des chandelles, placez le levier de changement de vitesses au point mort.
2. Maintenez les leviers OPC abaissés.

Remarque: Les leviers OPC doivent être maintenus abaissés chaque fois que le levier de changement de vitesse n'est pas à la position point mort, sinon le moteur s'arrêtera.

3. Réglez le goujon de point mort droit et gauche jusqu'à ce que l'axe de chape touche l'arrière de la fente du bras de commande (Figure 51).
4. Placez le levier de changement de vitesse à la position avant maximale.
5. Serrez un levier de déplacement jusqu'à ressentir une résistance plus importante. Cela correspond à la position point mort. C'est le point où l'axe de chape arrive à l'arrière de la fente du support du bras de commande.

Remarque: Attention à ne pas atteindre l'extrémité de la fente du verrou du point mort. Si vous l'avez atteinte, raccourcissez la timonerie du levier de commande (voir Réglage de la tige de commande).

6. Si la roue tourne quand le levier de déplacement est maintenu au point mort, le goujon de point mort doit être réglé (Figure 51). Si la roue s'arrête, passez à 12.@@@5.
7. Desserrez l'écrou contre la chape (Figure 51).
8. Ajustez le goujon de réglage jusqu'à ce que la roue motrice correspondante arrête de tourner, tout en maintenant le levier de changement de vitesse en position point mort (plus grande résistance) (Figure 51).
9. Tournez le boulon de réglage de 1/4 de tour approximativement dans le sens horaire si la roue tourne en arrière ou de 1/4 de tour approximativement dans le sens anti-horaire si la roue tourne en arrière (Figure 51).
10. Relâchez le levier de déplacement à la position de marche avant et le ramenez à la position de point mort. Vérifiez si la roue s'arrête. Si elle continue de tourner, répétez la procédure de réglage ci-dessus.
11. Une fois les réglages effectués, serrez les écrous contre les chapes.
12. Répétez cette procédure de l'autre côté.

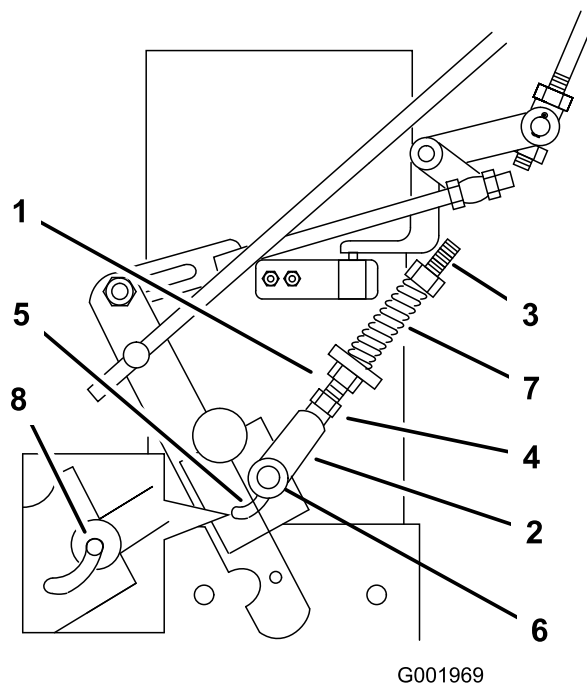


Figure 51

- | | |
|--|---|
| 1. Timonerie de commande de point mort | 5. Fente du support de bras de commande |
| 2. Chape | 6. Axe de chape |
| 3. Goujon de point mort | 7. Ressort |
| 4. Écrou | 8. Arrière de la fente |

Réglage de la tige de commande

Contrôle de la tige de commande

1. L'arrière de la machine étant supporté par des chandelles et le moteur tournant à plein régime, placez le levier de changement de vitesse à la position vitesse moyenne.

Remarque: Les leviers OPC doivent être maintenus abaissés chaque fois que le levier de changement de vitesse n'est pas à la position point mort, sinon le moteur s'arrêtera.

2. Actionnez le levier de déplacement respectif vers le haut jusqu'à ce qu'il atteigne la position point mort et verrouillez le point mort.
3. Si la roue tourne dans un sens ou dans l'autre, il faut régler la longueur de la tige de commande.

Réglage de la tige de commande

1. Ajustez la longueur de la tige en relâchant le levier de déplacement et en enlevant la goupille fendue et l'axe de chape. Tournez la tige dans la fixation (Figure 52).

2. Allongez la tige de commande si la roue tourne en arrière et raccourcissez la tige si la roue tourne en avant.
3. Tournez la tige plusieurs fois si la roue tourne vite. Ajustez ensuite la tige un demi tour à la fois.
4. Placez l'axe de chape dans le levier de déplacement (Figure 52).

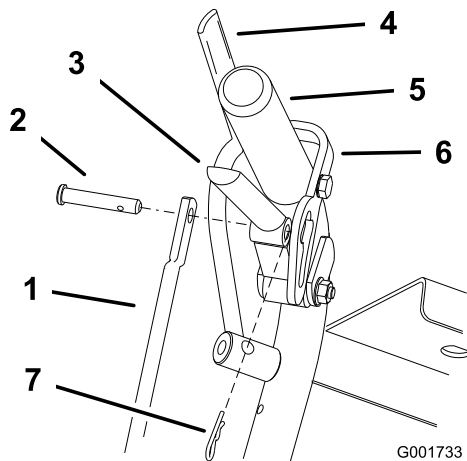


Figure 52

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Tige de commande | 5. Poignée gauche illustrée |
| 2. Axe de chape | 6. Verrou de point mort |
| 3. Levier de déplacement | 7. Goupille fendue |
| 4. Levier de détection de présence de l'utilisateur (OPC) | |

5. Déverrouillez et verrouillez le point mort en vérifiant que la roue ne tourne pas (Figure 53). Continuez cette procédure jusqu'à ce que la roue arrête de tourner.
6. Placez la goupille fendue entre les leviers de déplacement et les verrous de point mort, et dans les axes de chape (Figure 52).

Remarque: Les axes de chape doivent être insérés dans les verrous de point mort.

7. Répétez ce réglage de l'autre côté.

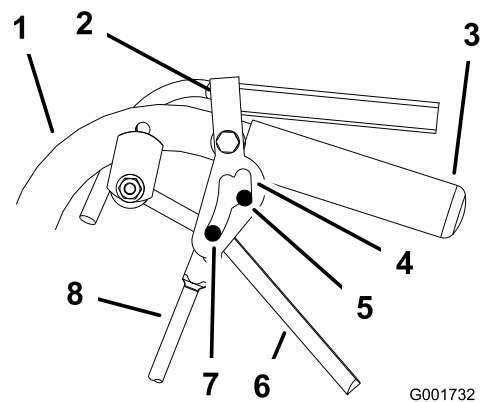


Figure 53

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Guidon | 5. Point mort |
| 2. Verrou de point mort | 6. Levier de déplacement |
| 3. Guidon | 7. Vitesse en marche avant maximale |
| 4. Fente de verrou de point mort | 8. Tige de commande |

Réglage de la correction directionnelle

1. Descendez la machine des chandelles.
2. Vérifiez la pression de gonflage des pneus arrière. (voir Contrôle de la pression des pneus).
3. Démarrez le moteur et conduisez la machine. Observez la correction directionnelle sur une surface dure, plane, horizontale et régulière (béton ou asphalte par exemple).
4. Si la machine se déporte d'un côté ou de l'autre, tournez le bouton de Quick-Track. Tournez le bouton à droite pour diriger la machine vers la droite et à gauche pour diriger la machine vers la gauche (Figure 54).

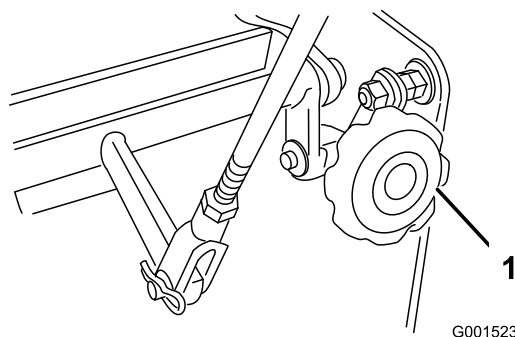


Figure 54

1. Bouton Quick-Track

Réglage du ressort de traction

La position du ressort de traction peut être réglée pour augmenter la traction quand des outils, tels sully ou dispositif de ramassage, sont ajoutés à la machine et sur les terrains accidentés.

Reportez-vous à la Figure 55 pour les différentes options de ressort de traction.

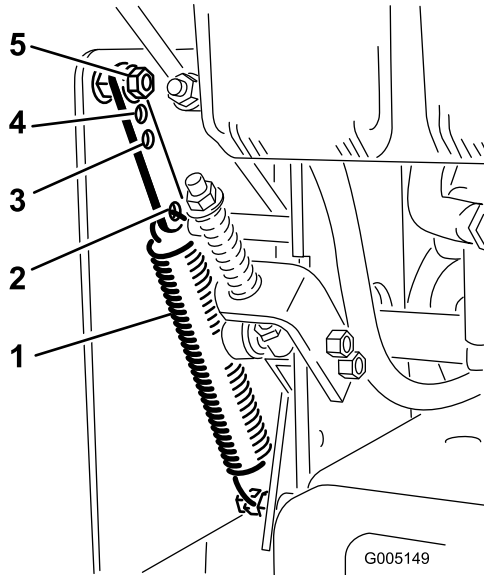


Figure 55

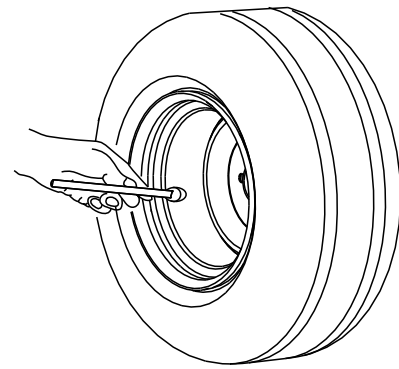
- | | |
|---|--|
| 1. Ressort de traction | 4. Traction moyenne pour conditions moyennes |
| 2. Timonerie gauche | 5. Traction normale pour conditions normales |
| 3. Traction maximale sur terrains accidentés et avec outils | |

Contrôle de la pression des pneus

Contrôlez la pression à la valve toutes les 50 heures de fonctionnement ou une fois par mois, la première échéance prévalant (Figure 56).

Les pneus arrière doivent être gonflés à 83-97 kPa (12-14 psi). Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe.

Remarque: Les pneus avant sont du type semi-pneumatique et ne nécessitent pas de contrôle de la pression.



G001055

Figure 56

Remplacement des bagues de chape des roues pivotantes

Les chapes des roues pivotantes sont montées dans des bagues enfoncées à la presse en haut et en bas dans les tubes de pivots de montage du bâti porteur. Pour vérifier les bagues, bougez les chapes des roues longitudinalement et latéralement. Si une chape est desserrée, cela signifie que les bagues sont usées et doivent être remplacées.

1. Soulevez le plateau de coupe de façon à décoller les roues pivotantes du sol, puis placez des chandelles sous l'avant de la tondeuse pour l'empêcher de retomber.
2. Enlevez la goupille de sécurité et la ou les entretoise(s) du haut de la chape de la roue pivotante (Figure 57).

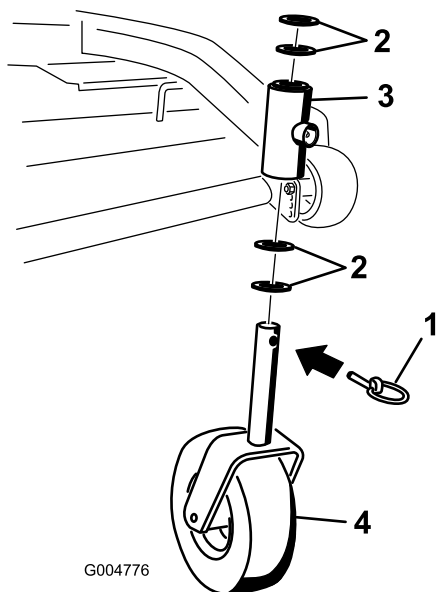


Figure 57

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Goupille de sécurité | 3. Tube de pivot du bâti porteur |
| 2. Entretoises | 4. Chape de roue pivotante |

- Retirez la chape du tube de montage, mais laissez la ou les entretoises en bas de la chape. Notez l'emplacement des entretoises sur chaque chape pour être certain de les remonter correctement et pour garder le plateau de coupe de niveau.
- Insérez un chasse-goupille dans le tube de montage et chassez les bagues avec précaution (Figure 58). Nettoyez l'intérieur du tube de montage.

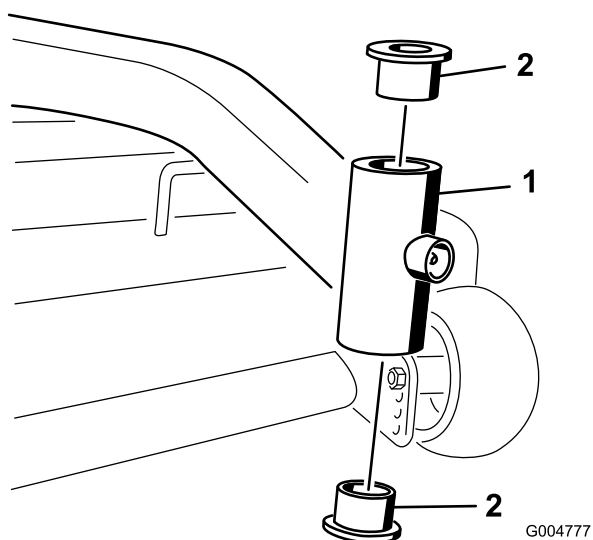


Figure 58

- | | |
|--------------------|----------|
| 1. Tube de montage | 2. Bague |
|--------------------|----------|

- Graissez l'intérieur et l'extérieur des nouvelles bagues. À l'aide d'un marteau et d'une plaque plate, enfoncez les bagues délicatement dans les tubes de pivot.

- Vérifiez l'usure de la chape de la roue pivotante et remplacez-la le cas échéant (Figure 57).
 - Insérez la chape dans les bagues à l'intérieur du tube de montage. Remplacez la ou les entretoise(s) sur la chape et fixez-les avec la bague de retenue (Figure 57).
- Important:** Le diamètre intérieur des bagues peut s'abaisser légèrement lors de l'installation. Si la chape de la roue pivotante ne glisse pas dans les nouvelles bagues, alésez le diamètre intérieur des deux bagues à 29 mm (1,126 pouce).
- Lubrifiez le graisseur sur les tubes de pivot du bâti porteur avec de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

Entretien des roues pivotantes et des roulements

Les roues pivotantes tournent sur un roulement à rouleaux supporté par une douille pour clé. L'usure sera minimale si le graisseur est toujours bien lubrifié, et sera accélérée dans le cas contraire. L'oscillation d'une roue pivotante est généralement provoquée par l'usure d'un roulement.

- Enlevez le contre-écrou et le boulon de fixation de la roue pivotante à la chape (Figure 59).

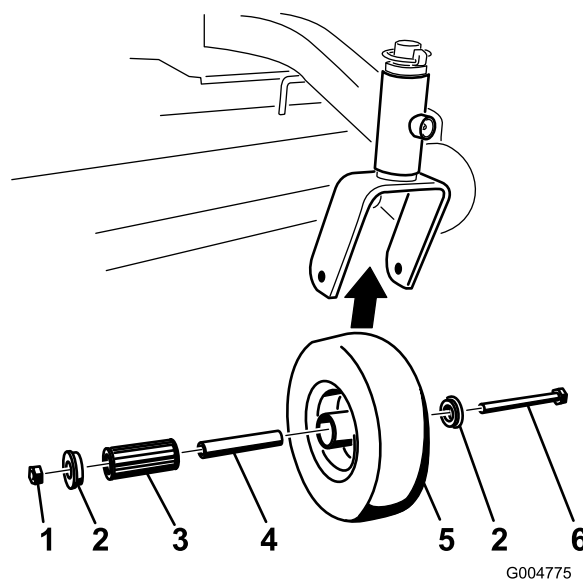


Figure 59

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. Contre-écrou | 4. Douille pour clé |
| 2. Boulon de roue | 5. Roulement à rouleaux |
| 3. Bague | |

- Enlevez une bague, puis sortez la douille pour clé et le roulement à rouleaux du moyeu de roue (Figure 59).

3. Enlevez l'autre bague du moyeu, puis nettoyez la graisse et les saletés éventuellement présents dans le moyeu (Figure 59).
4. Examinez l'usure du roulement à rouleaux, des bagues, de la douille pour clé et de l'intérieur du moyeu. Remplacez les pièces endommagées ou usées (Figure 59).
5. Pour le remontage, placez une bague dans le moyeu de la roue. Lubrifiez le roulement à rouleaux et la douille pour clé, et insérez-les dans le moyeu. Mettez la deuxième bague dans le moyeu (Figure 59).
6. Montez la roue pivotante dans la chape à l'aide du boulon et du contre-écrou. Serrez le contre-écrou jusqu'à ce que la base de la douille pour clé soit en appui contre l'intérieur de la chape (Figure 59).
7. Lubrifiez le graisseur de la roue pivotante.

Réglage de l'embrayage électrique

L'embrayage est réglé de sorte à garantir l'engagement et le freinage corrects. Vérifiez le réglage toutes les 100 heures de fonctionnement.

1. Insérez une jauge d'épaisseur de 0,381 à 0,533 mm (0,015–0,021 pouce) dans une fente d'inspection sur le côté de l'ensemble. Vérifiez qu'elle passe bien entre les surfaces de frottement de l'induit et du rotor.
2. Serrez les contre-écrous jusqu'à ce la jauge d'épaisseur fléchisse légèrement mais puisse bouger facilement dans l'entrefer (Figure 60).
3. Répétez la procédure pour les autres fentes.
4. Vérifiez chaque fente une nouvelle fois et effectuez de légers réglages jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur passe entre le rotor et l'induit en les touchant légèrement.

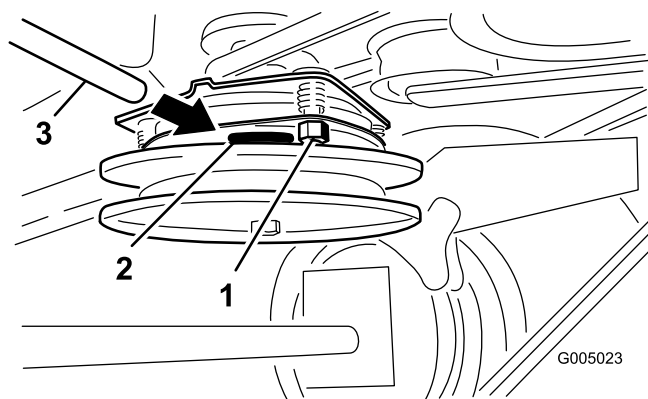


Figure 60

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Écrou de réglage | 3. Jauge d'épaisseur |
| 2. Encoche | |

Entretien du système de refroidissement

Nettoyage de la grille d'entrée d'air

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le cylindre et les ailettes de refroidissement de la culasse, la grille d'entrée d'air côté volant, le levier du carburateur, le levier du régulateur et les tringleries. Cela permet d'assurer un refroidissement et un régime moteur corrects, et réduit les risques de surchauffe et de dégâts mécaniques du moteur.

Entretien des freins

Entretien du frein

Avant chaque utilisation, contrôlez les freins sur une surface horizontale et sur pente.

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance. Un réglage s'impose si le frein de stationnement n'est pas serré suffisamment.

Contrôle du frein de stationnement

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal et désengagez la PDF.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Serrez le frein de stationnement. Le serrage du frein de stationnement doit exiger une force raisonnable. Un réglage s'impose si le frein de stationnement n'est pas serré suffisamment (voir Réglage du frein de stationnement).

Remarque: Lorsque le frein est serré, la poignée doit être à la position 1 heure.

Réglage des freins

Le levier de freinage se trouve sur la barre de commande supérieure. Un réglage s'impose si le frein de stationnement n'est pas serré suffisamment.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Contrôlez le frein avant de le régler (voir Contrôle des freins).
4. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement à la section Utilisation, page 13).
5. Desserrez les écrous de blocage supérieur et inférieur (Figure 61).
6. Pour régler le frein, retirez la goupille fendue et l'axe de chape du levier de frein inférieur (Figure 61).
7. Tournez la tige de frein dans les chapes. Pour serrez le frein, allongez la tige entre les chapes. Pour desserrer le frein, raccourcissez la tige entre les chapes (Figure 61).

Remarque: La tige de frein doit être vissée de la même manière dans les deux chapes.

8. Fixez la chape au levier de frein inférieur avec la goupille fendue et l'axe de chape (Figure 61).
9. Serrez les écrous de blocage supérieur et inférieur (Figure 61).
10. Vérifiez de nouveau le fonctionnement du frein (voir Contrôle du frein).

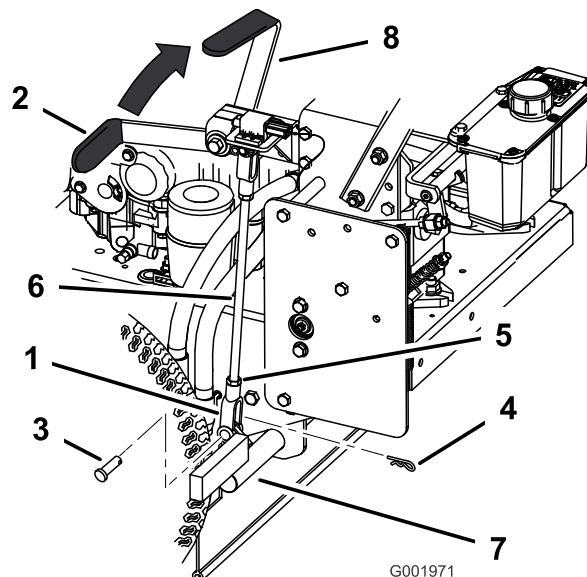


Figure 61

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Chape | 5. Écrou de blocage |
| 2. Levier de frein de stationnement (position desserrée) | 6. Tige de frein |
| 3. Axe de chape | 7. Levier de frein inférieur |
| 4. Goupille fendue | 8. Position 1 heure |

Entretien des courroies

Remplacement de la courroie du plateau de coupe

La courroie du plateau de coupe peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Déverrouillez et déposez le capot du bâti porteur.
4. Déverrouillez et déposez les couvercles de courroie.
5. Déposez la courroie d'entraînement de PDF (voir Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF).
6. Décrochez le ressort du bras de la poulie de tension pour réduire la tension sur le bras et la poulie de tension, puis enlevez la courroie usagée (Figure 62 ou Figure 63).
7. Placez une courroie neuve autour des deux poulies d'axe extérieures, de la poulie de tension et dans la gorge inférieure de la poulie d'axe double (Figure 62 ou Figure 63).
8. Raccrochez le ressort du bras de tension (Figure 62 ou Figure 63).
9. Reposez la courroie de PDF. (voir Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF).
10. Réglez l'écartement entre le guide et la courroie à 3 mm (1/8 pouce) (Figure 62 ou Figure 63).
11. Posez les couvercles de courroie sur le plateau de coupe et verrouillez-les.
12. Posez le capot du bâti porteur sur le plateau de coupe et verrouillez-le.

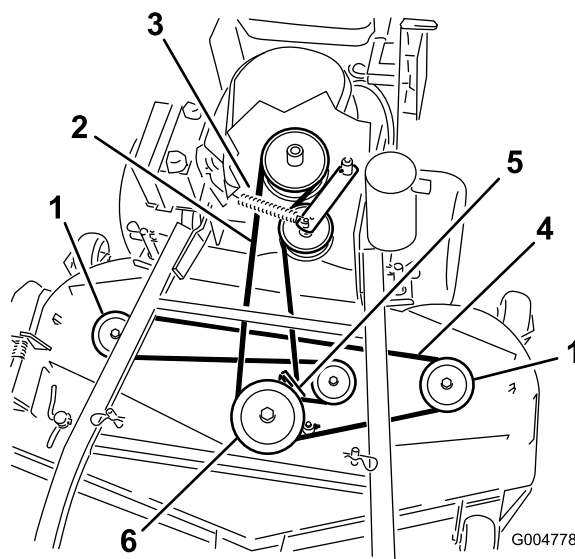


Figure 62

Plateaux de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Poulie extérieure | 4. Courroie du plateau de coupe |
| 2. Courroie d'entraînement de PDF | 5. Guide-courroie |
| 3. Ressort du bras de la poulie de tension | 6. Poulie d'axe centrale |

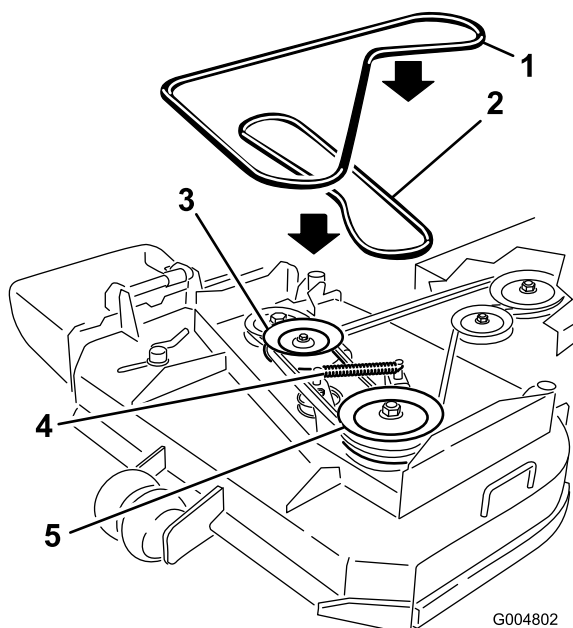


Figure 63

Plateau de coupe de 36 pouces représenté

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Courroie du plateau de coupe | 4. Ressort du bras de la poulie de tension |
| 2. Courroie d'entraînement de PDF | 5. Poulie de courroie d'entraînement |
| 3. Poulie de courroie d'entraînement | |

Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF

La courroie d'entraînement peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Déverrouillez et déposez le capot du bâti porteur.
4. Déverrouillez et déposez les couvercles de courroie.
5. Déposez le protecteur thermique du plancher moteur et du bâti porteur.
6. Retirez la courroie de la poulie centrale sur le plateau de coupe (Figure 64). Reportez-vous à la Figure 65 pour enlever la courroie de la poulie gauche sur un plateau de coupe de 36 pouces. Procédez avec précaution lors du retrait de la courroie, car la tension est augmentée par la poulie de tension rappelée par ressort.
7. Retirez la courroie de la poulie de moteur et la poulie de tension rappelée par ressort (Figure 64). Reportez-vous à la Figure 65 pour déposer la courroie des poulies sur le plateau de coupe de 36 pouces.
8. Placez une courroie neuve sur la poulie de moteur et la poulie de tension rappelée par ressort (Figure 64).
9. Installez la courroie sur la poulie centrale du plateau de coupe (Figure 64). Procédez avec précaution lors de la repose de la courroie, car la tension est augmentée par la poulie de tension rappelée par ressort. Reportez-vous à la Figure 65 pour installer la courroie sur la poulie gauche sur un plateau de coupe de 36 pouces.
10. Reposez le protecteur thermique sur le plancher moteur et le bâti porteur.
11. Réglez l'écartement entre le guide et la courroie à 3 mm (1/8") pour les plateaux de coupe de 40, 48 et 52 pouces (Figure 64).
12. Posez les couvercles de courroie sur le plateau de coupe et verrouillez-les.
13. Posez le capot sur le bâti porteur et verrouillez-le.

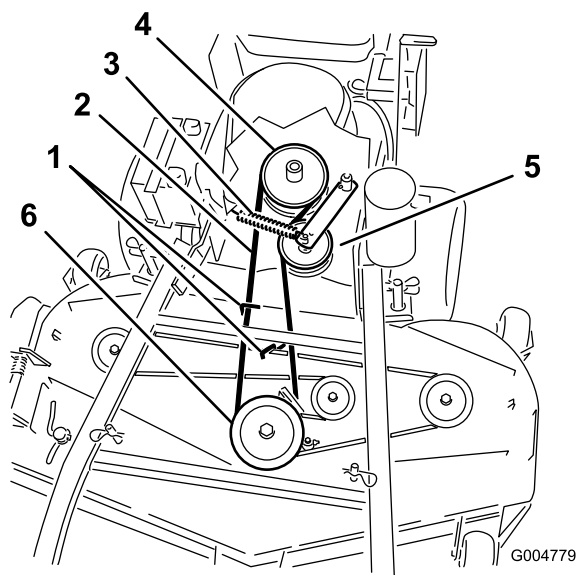


Figure 64

Plateaux de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

- | | |
|---|---|
| 1. Guide de courroie d'entraînement de la PDF | 4. Poulie d'engagement de PDF |
| 2. Courroie d'entraînement de PDF | 5. Poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF |
| 3. Ressort de la poulie de tension | 6. Poulie d'axe centrale |

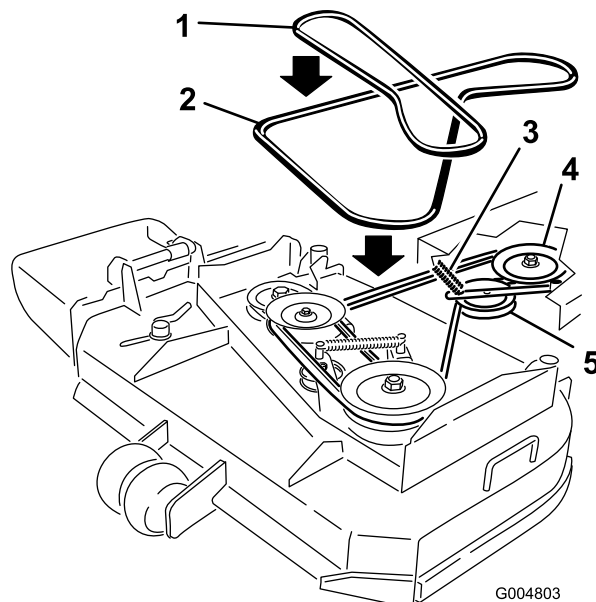


Figure 65

Plateau de coupe de 36 pouces représenté

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Courroie du plateau de coupe | 4. Poulie d'embrayage |
| 2. Courroie d'entraînement de PDF | 5. Poulie de tension |
| 3. Bras de poulie de tension et ressort | |

Réglage de l'ancrage du ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF

La position de la poulie de tension de PDF peut être réglée pour augmenter ou réduire la tension de la courroie.

Aidez-vous de la Figure 66 pour les différentes positions de la poulie.

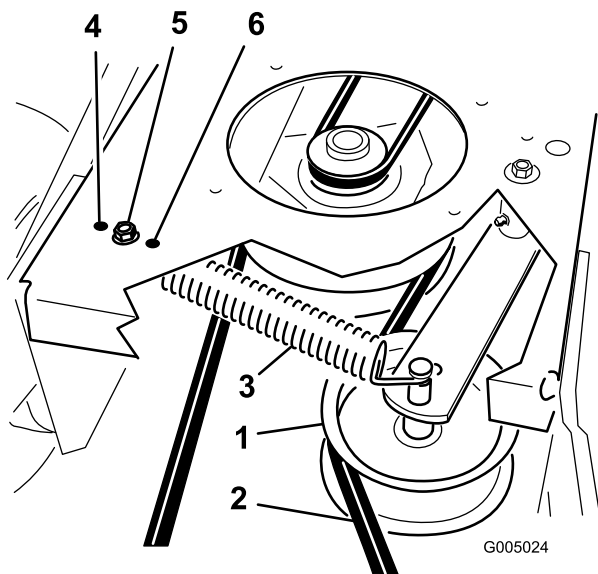


Figure 66

- | | |
|---|---|
| 1. Poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF | 4. Tension maximum pour les courroies usées |
| 2. Courroie d'entraînement de PDF | 5. Tension moyenne pour les courroies en bon état |
| 3. Ressort de la poulie de tension | 6. Tension minimum pour les courroies neuves |

Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes hydrauliques

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Enlevez la courroie d'entraînement de PDF (voir Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF à la Entretien des courroies , page 46).
4. Soulevez la machine sur des chandelles.
5. Débranchez le connecteur du fil d'embrayage du faisceau.

6. Détachez le dispositif de retenue de l'embrayage du plancher moteur (Figure 67).

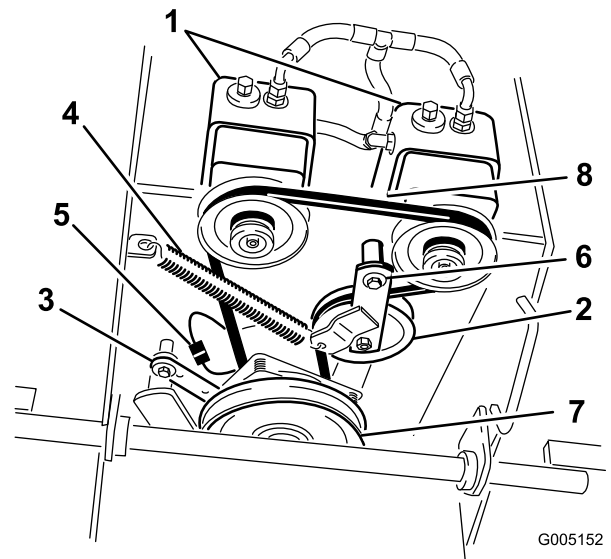


Figure 67

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Pompes hydrauliques | 5. Connecteur du fil d'embrayage |
| 2. Poulie de tension | 6. Boulon de pivot |
| 3. Dispositif de retenue d'embrayage | 7. Poulie d'entraînement |
| 4. Ressort de tension | 8. Courroie d'entraînement des pompes hydrauliques |

7. Décrochez le ressort de tension du bâti (Figure 67).
8. Placez une courroie neuve autour de l'embrayage et des deux poulies d'entraînement.
9. Placez le ressort de tension entre le bras de la poulie de tension et la patte du bâti (Figure 67).
10. Reposez le dispositif de retenue de l'embrayage sur le plancher moteur (Figure 67).
11. Rebranchez le connecteur du fil d'embrayage sur le faisceau.
12. Reposez la courroie de PDF.

Entretien du système hydraulique

Entretien du système hydraulique

Contrôle du niveau du liquide hydraulique

Contrôlez le niveau du liquide hydraulique :

- Contrôlez le niveau du liquide hydraulique avant de mettre le moteur en marche pour la première fois.
- Contrôlez le niveau du liquide hydraulique après les 8 premières heures de fonctionnement.
- Contrôlez le niveau du liquide hydraulique toutes les 25 heures de fonctionnement.

Type de liquide : Huile synthétique Mobil 1 15W-50 ou huile synthétique équivalente.

Important: Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente, tout autre liquide étant susceptible d'endommager le système.

Capacité du système hydraulique : 2,0 l (67 onces)

Remarque: Le contrôle de l'huile hydraulique peut s'effectuer de deux façons : lorsque l'huile est chaude et lorsque l'huile est froide. Le déflecteur à l'intérieur du réservoir a 2 niveaux différents selon que l'huile est chaude ou froide.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la prise de force (PDF) et arrêtez le moteur.
3. Attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position de conduite et serrez le frein de stationnement.
4. Nettoyez la surface autour du bouchon et du goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 68).

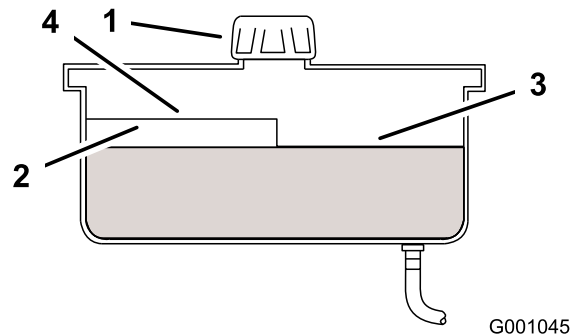


Figure 68

- | | |
|---------------|---------------------------|
| 1. Capuchon | 3. Niveau maximum à froid |
| 2. Déflecteur | 4. Niveau maximum à chaud |
-
5. Retirez le bouchon du goulot de remplissage Vérifiez le niveau d'huile à l'intérieur du réservoir. (Figure 68).
 6. Ajoutez de l'huile dans le réservoir jusqu'à ce qu'il atteigne le repère du niveau à froid sur le déflecteur.
 7. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes pour purger l'air éventuellement présent dans le système et réchauffer l'huile (voir Démarrage et arrêt du moteur).
 8. Contrôlez à nouveau le niveau de l'huile lorsqu'elle est chaude. Le cas échéant, ajoutez de l'huile jusqu'au repère de niveau à chaud sur le déflecteur.
- Remarque:** Lorsque l'huile est chaude, le niveau de liquide doit atteindre le haut du repère "à chaud" sur le déflecteur (Figure 68).
9. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.



Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut traverser la peau et causer des blessures graves.

- Si du liquide hydraulique pénètre sous la peau, il devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, pour éviter le risque de gangrène.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.

Remplacement du filtre hydraulique



Le liquide hydraulique chaud peut causer de graves brûlures.

Laissez refroidir l'huile hydraulique avant de procéder à un quelconque entretien du système hydraulique.

Remplacez le filtre hydraulique comme suit :

- Après les 8 premières heures de fonctionnement.
 - Toutes les 200 heures de fonctionnement ou une fois par an avant le remisage.
1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
 2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite.

Important: N'utilisez pas un filtre à huile de type automobile au risque d'endommager gravement le système hydraulique.

3. Retirez le bouchon du réservoir hydraulique et bouchez temporairement l'ouverture avec un sac en

plastique entouré d'un élastique pour empêcher le liquide hydraulique de s'écouler.

4. Localisez le filtre sous le réservoir à carburant et placez le bac de vidange sous le filtre (Figure 69).

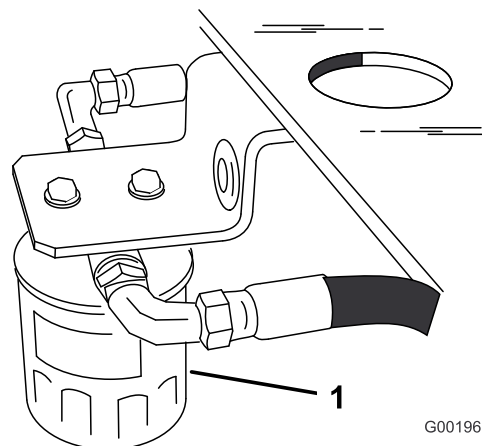


Figure 69

5. Déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 70).
6. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange.
7. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur, sans le serrer.
8. Enlevez le sac en plastique de l'ouverture du réservoir et laissez le filtre se remplir de liquide hydraulique.
9. Quand le filtre hydraulique est plein, tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint rejoigne l'adaptateur, puis donnez 1/2 tour supplémentaire (Figure 70).

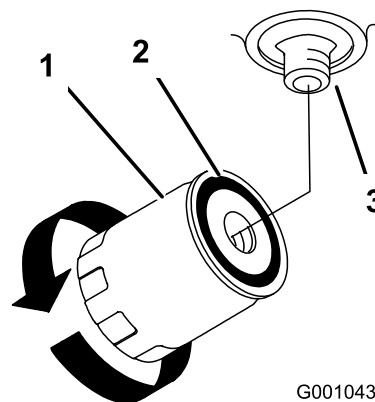


Figure 70

1. Filtre hydraulique
2. Joint
3. Adaptateur

10. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
11. Vérifiez le niveau de liquide dans le réservoir ; ajoutez du liquide dans le réservoir jusqu'à ce qu'il atteigne le niveau à froid du déflecteur du réservoir.

Important: Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente, tout autre liquide étant susceptible d'endommager le système.

12. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ deux minutes pour purger l'air du système. Coupez le moteur et recherchez les fuites éventuelles. Si une ou les deux roues ne fonctionnent pas, reportez-vous à la rubrique Purge du système hydraulique.
13. Contrôlez de nouveau le niveau de liquide et faites l'appoint au besoin. **Ne remplissez pas excessivement.**

Purge du système hydraulique

La purge du système de transmission s'effectue automatiquement ; cependant, il est parfois nécessaire de purger le système après une vidange ou un entretien.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite.
3. Placez des chandelles suffisamment hautes sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Mettez le moteur en marche et placez la manette d'accélérateur en position ralenti. Placez le levier de changement de vitesse en position de vitesse moyenne et placez un levier de commande de déplacement en position de marche.

Si la roue motrice ne tourne pas, il est possible de faciliter la purge du système en tournant la roue doucement en avant.
5. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique à mesure qu'il baisse et faites l'appoint pour conserver le niveau correct.
6. Répétez ces opérations pour l'autre roue.
7. Nettoyez soigneusement la surface autour de chaque corps de pompe de charge.

Contrôle des conduites hydrauliques

Toutes les 100 heures de fonctionnement, vérifiez que les conduits et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés par les conditions atmosphériques ou les produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés. Effectuez les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.

Remarque: Enlevez régulièrement l'herbe et autres débris éventuellement accumulés sur le système hydraulique.



Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut traverser la peau et causer des blessures graves.

- Si du liquide hydraulique pénètre sous la peau, il devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, pour éviter le risque de gangrène.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.

Entretien du plateau de coupe

Entretien des lames de coupe

Pour un bon résultat, les lames doivent toujours être bien aiguisées. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et le réaffûtage.



Une lame usée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou les personnes à proximité, pouvant ainsi causer des blessures graves, voire mortelles.

- Vérifiez l'état et l'usure des lames périodiquement.
- Remplacez les lames usées ou endommagées.

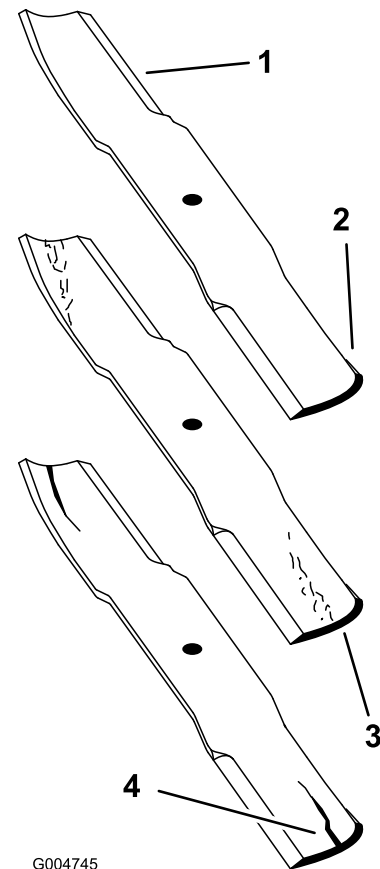
Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez les lames et serrez le frein de stationnement. Tournez la clé de contact en position Contact coupé. Retirez la clé et débranchez les bougies.

Contrôle des lames

Examinez les lames toutes les 8 heures de fonctionnement.

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 71). Si les lames ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez-les et aiguisiez-les (voir Aiguisage des lames).



G004745

Figure 71

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Tranchant | 3. Usure/entaille dans la partie incurvée |
| 2. Partie incurvée | 4. Fissure dans la partie incurvée |

2. Inspectez les lames, surtout la partie incurvée (Figure 71). Remplacez immédiatement toute lame usée ou qui présente une fissure ou une entaille (repère 3 de la Figure 71).

Détection des lames faussées

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Tournez les lames dans le sens longitudinal. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position **A**) des lames (Figure 72) et notez cette valeur. Pour les plateaux de coupe 36 pouces, reportez-vous à la Figure 73.

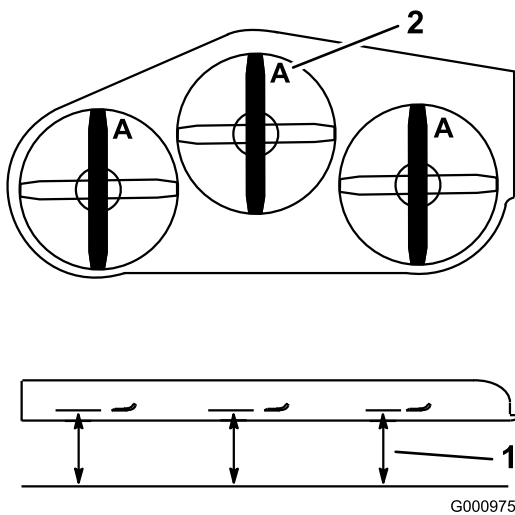


Figure 72

Plateaux de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

1. Point de mesure entre la lame et le sol plat
2. Position A

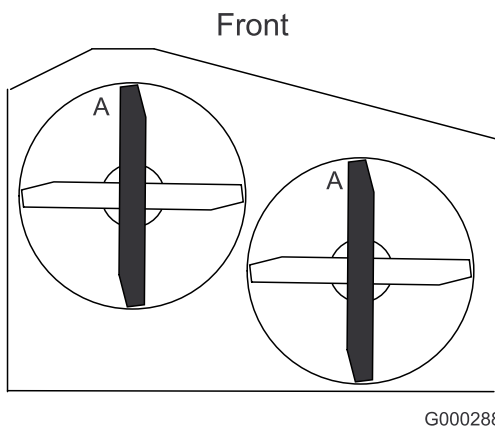


Figure 73

Plateau de coupe de 36 pouces représenté

4. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
5. Mesurez la distance entre la surface plane et le bord coupant des lames, au même endroit qu'au point 3 ci-dessus. Les mesures obtenues aux points 3 et 4 ne doivent pas différer de plus de 3 mm (1/8 pouce). Si la différence est supérieure à 3 mm (1/8 pouce), la lame est faussée et doit être remplacée (voir Dépose des lames et Pose des lames).

Une lame faussée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, pouvant ainsi causer des blessures graves, voire mortelles.

- Remplacez toujours une lame faussée ou endommagée par une neuve.
- Ne créez jamais d'indentations dans les bords ou à la surface des lames, par exemple en les limant.

Dépose des lames

Remplacez les lames si elles ont heurté un obstacle, et si elles sont déséquilibrées ou faussées. Pour garantir le meilleur rendement et le maximum de sécurité, utilisez toujours des lames Toro d'origine. Les lames d'autres constructeurs peuvent entraîner la non-conformité aux normes de sécurité.

1. Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Pour les plateaux de coupe de 40 et 48 pouces, enlevez le boulon de lame, la rondelle bombée et la lame de l'axe de pivot (Figure 74).

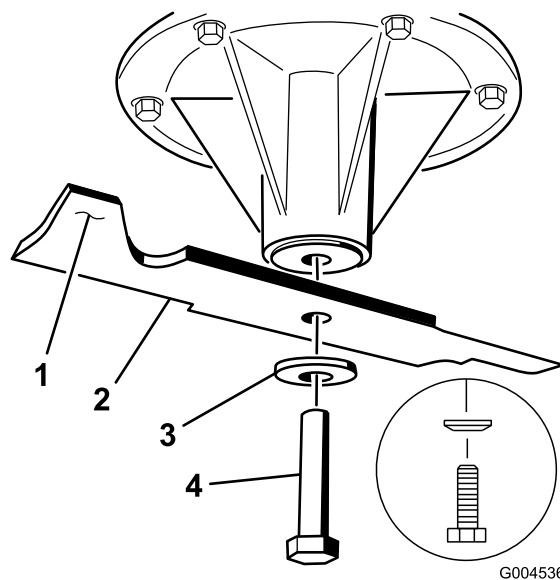


Figure 74

Plateaux de coupe de 40 et 48 pouces

1. Partie incurvée
2. Lame
3. Rondelle bombée
4. Boulon de lame

3. Pour les plateaux de coupe de 36 et 52 pouces, enlevez le boulon de lame, la rondelle bombée, le renfort de lame et la lame de l'axe de pivot (Figure 75).

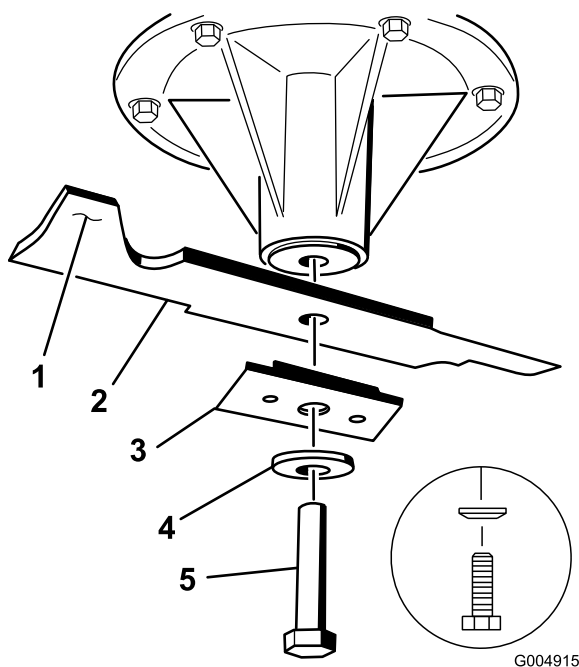


Figure 75

Plateaux de coupe de 36 et 52 pouces

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Partie incurvée | 4. Rondelle bombée |
| 2. Lame | 5. Boulon de lame |
| 3. Renfort de lame | |

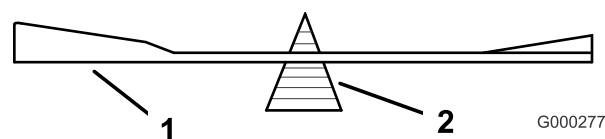


Figure 77

- | | |
|---------|----------------|
| 1. Lame | 2. Équilibreur |
|---------|----------------|

Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Figure 74).

Important: Pour une coupe correcte, la partie incurvée de la lame doit être tournée vers le haut et dirigée vers l'intérieur du carter de tondeuse (Figure 74).

2. Sur les plateaux de coupe de 40 et 48 pouces, montez la lame, la rondelle bombée et le boulon de lame (Figure 74).
3. Sur les plateaux de coupe de 36 et 52 pouces, montez la lame, le renfort, la rondelle bombée et le boulon de lame (Figure 75).
4. Serrez le boulon à 115-140 Nm (85-110 pieds-livre).

Aiguisage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisiez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 76) en veillant à conserver l'angle de coupe d'origine. Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

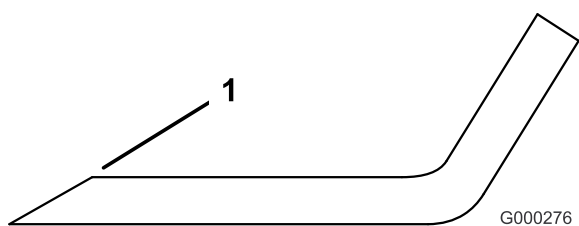


Figure 76

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 77). Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de la partie incurvée seulement (Figure 74). Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

Correction de la qualité de coupe

Si une lame coupe plus bas que l'autre, procédez comme suit :

Remarque: la pression de gonflage des pneus est primordiale pour ces procédures. Vérifiez que tous les pneus sont gonflés à la pression voulue.

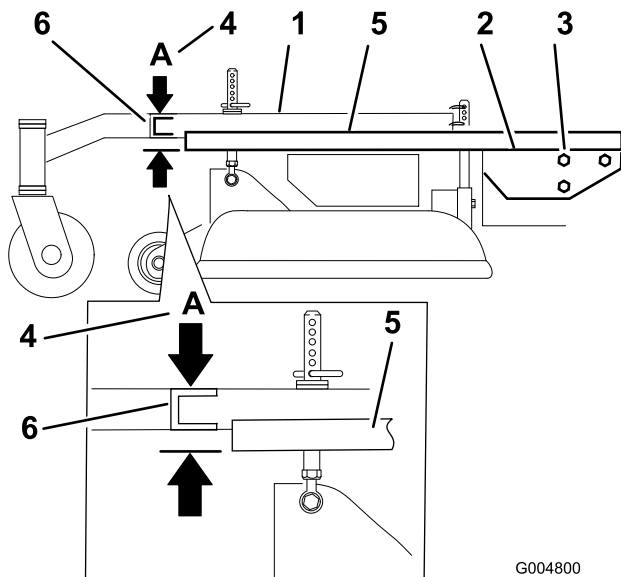
1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles. Débranchez la (les) bougie(s).
3. Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée (voir Entretien du système d'entraînement , page 36).
4. Assurez-vous que ni les lames ni les axes ne sont faussés (voir Détection des lames faussées).
5. Réglez la hauteur de coupe à 101,6 mm (4 pouces) (voir Réglage de la hauteur de coupe à la Utilisation , page 13).
6. Suivez les procédures des rubriques Installation du bâti, Contrôle de l'inclinaison avant/arrière et Contrôle de l'horizontalité transversale.

Installation du bâti

Contrôle de l'alignement entre le bâti porteur et le plancher moteur

Remarque: Un mauvais alignement peut causer une usure excessive de la courroie d'entraînement de PDF.

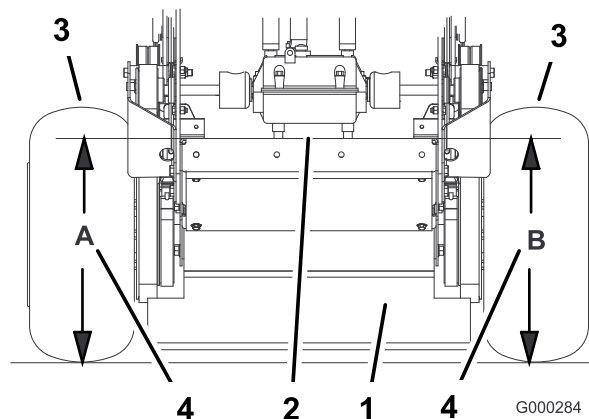
1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Placez une longue planche, ou autre objet similaire, parfaitement droite en haut du plancher moteur, comme illustré à la Figure 78.
4. Au niveau du tube transversal du bâti porteur, mesurez la hauteur au point **A** (Figure 78). Elle doit être égale à 33 mm (1-5/16 pouce) \pm 6 mm (1/4 pouce).
5. Si ce n'est pas le cas, un réglage s'impose.
6. Desserrez les boulons de montage du bâti porteur de chaque côté de la machine (Figure 78).
7. Alignez le bâti porteur et le plancher moteur à la même hauteur qu'au point **A**, c.-à-d. 33 mm (1-5/16 pouce) \pm 6 mm (1/4 pouce) (Figure 78).
8. Serrez les boulons de montage du bâti porteur de chaque côté de la machine.



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Bâti porteur | 4. Point A, 33 mm (1-5/16 pouce) \pm 6 mm (1/4 pouce) |
| 2. Haut du plancher moteur | 5. Bord droit |
| 3. Boulons de montage du bâti porteur | 6. Tube transversal du bâti porteur |

Contrôle de la hauteur du plancher moteur

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée (voir Entretien du système d'entraînement, page 36).
4. Mesurez la hauteur du plancher moteur au point **A** (Figure 79).



- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Vue arrière de la machine | 3. Pneus |
| 2. Haut du plancher moteur | 4. Hauteur égale aux points A et B |

5. Mesurez la hauteur du plancher moteur au point **B** (Figure 79).
6. Si les deux hauteurs diffèrent, modifiez légèrement la pression des pneus pour les égaliser.

Contrôle de l'inclinaison avant/arrière du bâti porteur

L'inclinaison avant/arrière du bâti porteur doit être comprise entre 3 mm (1/4 pouce) et 9 mm (3/8 pouce) sur 61 cm (24 pouce) de sa longueur (Figure 80).

1. Mesurez 61 cm (24 pouce) sur le bâti porteur (Figure 80).

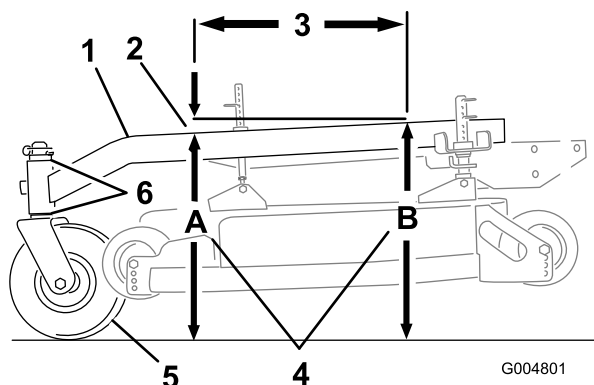


Figure 80

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Bâti porteur | 4. Hauteur aux points A et B |
| 2. Inclinaison de 3 à 10 mm (1/4 à 3/8 pouce) sur 61 cm (24 pouce) de longueur | 5. Roue pivotante |
| 3. 61 cm (24 pouce) | 6. Entretoises de roue pivotante |

- Mesurez la hauteur du bâti porteur au point A (Figure 80).
- Mesurez la hauteur du bâti porteur au point B (Figure 80).
- La hauteur au point A doit être inférieure de 3 à 10 mm (1/8 à 3/8 pouce) par rapport au point B (Figure 80).
- Si ce n'est pas le cas, déplacez les entretoises des roues pivotantes de manière à obtenir l'inclinaison voulue de 3 à 10 mm (1/8 à 3/8 pouce) (Figure 80). Déplacez les entretoises en haut ou en bas pour corriger l'inclinaison.
- La pression des pneus peut aussi être réglée pour obtenir une inclinaison de 3 à 10 mm (1/8 à 3/8 pouce).

Contrôle de la hauteur transversale du bâti porteur

Le bâti porteur doit être parallèle au sol d'un côté à l'autre.

- Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée (voir Entretien du système d'entraînement, page 36).
- Mesurez la hauteur du bâti porteur au point A (Figure 81).

- Mesurez la hauteur du bâti porteur au point B (Figure 81).
- Si les hauteurs diffèrent, déplacez des entretoises en haut ou en bas de la roue pivotante pour les égaliser. La pression des pneus peut aussi être réglée pour obtenir l'horizontalité transversale voulue.

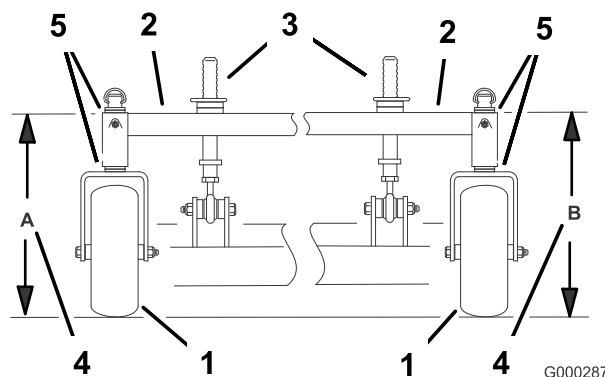


Figure 81

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Roue pivotante | 4. Hauteur égale aux point A et B |
| 2. Bâti porteur | 5. Entretoises de roue pivotante |
| 3. Goupille de hauteur de coupe avant | |

Contrôle du réglage de l'inclinaison avant/arrière du plateau de coupe

- Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée (voir Entretien du système d'entraînement, page 36).
- Tournez une lame dans le sens longitudinal. Mesurez la distance aux points A et B entre une surface plane et le bord coupant des pointes des lames (Figure 82 ou Figure 83). Pour les plateaux de coupe 36 pouces, reportez-vous à la Figure 83.
- La lame doit être plus basse de 6 mm (1/4 pouce) à l'avant au niveau du point A qu'à l'arrière au niveau du point B. Tournez les lames et répétez la procédure avec les autres. Si le réglage n'est pas correct, passez à la rubrique Changer le réglage de l'inclinaison longitudinale du plateau de coupe.

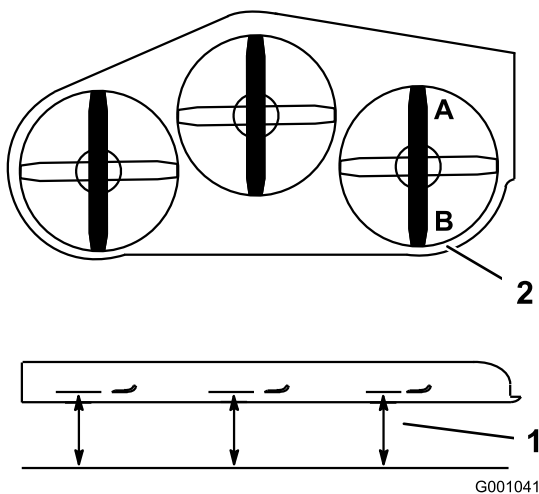


Figure 82

Plateaux de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

1. Mesurez la lame aux points **A** et **B**
2. Mesurez à partir d'une surface plane

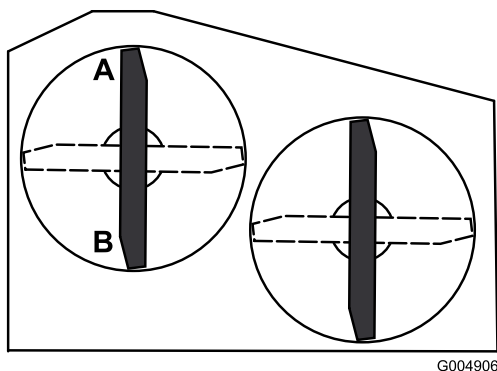


Figure 83

Plateau de coupe de 36 pouces représenté

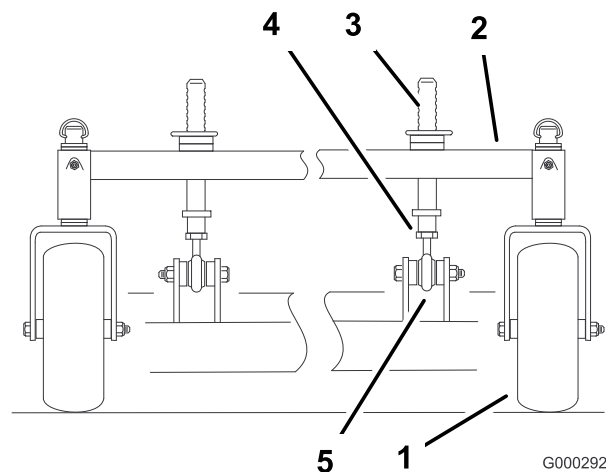


Figure 84

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Roue pivotante | 4. Écrou de blocage |
| 2. Bâti porteur | 5. Rotule |
| 3. Goupille de hauteur de coupe avant | |

2. Pour élever l'avant du plateau de coupe, desserrez le contre-écrou et tournez la goupille avant dans le sens horaire (Figure 84).
3. Pour abaisser l'avant du plateau de coupe, desserrez le contre-écrou et tournez la goupille avant dans le sens anti-horaire (Figure 84)
4. Tournez les lames dans le sens longitudinal. Mesurez la distance aux points **C** et **D** (Figure 82) entre une surface plane et le bord coupant des lames.
5. Contrôlez l'horizontalité transversale du plateau de coupe.
6. Resserrez les écrous de blocage (Figure 84).

Changement de l'inclinaison avant/arrière du plateau de coupe

Ce changement s'effectue en réglant les montants de hauteur de coupe avant.

1. Vous pouvez régler les montants de hauteur de coupe avant pour modifier l'inclinaison avant/arrière (Figure 84).

Contrôle de la hauteur transversale du plateau de coupe

1. Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée (voir Entretien du système d'entraînement, page 36).
2. Tournez les lames pour les mettre parallèles dans le sens transversal. Mesurez la distance aux points **C** et **D** entre une surface plane et le bord coupant des pointes des lames (Figure 85). Pour les plateaux de coupe 36 pouces, reportez-vous à la Figure 86.

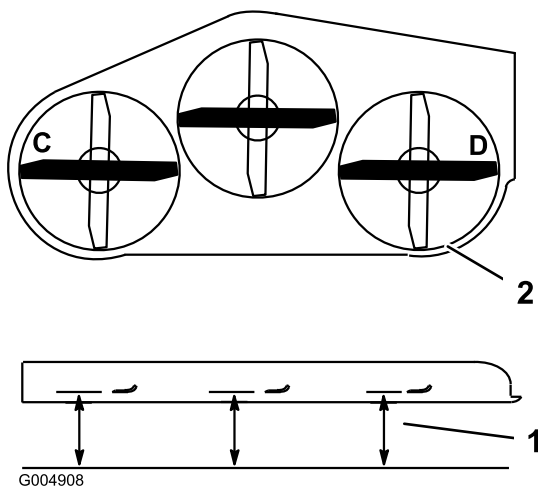


Figure 85

Plateaux de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

1. Mesurez à partir d'une surface plane
2. Mesurez la lame aux points C et D

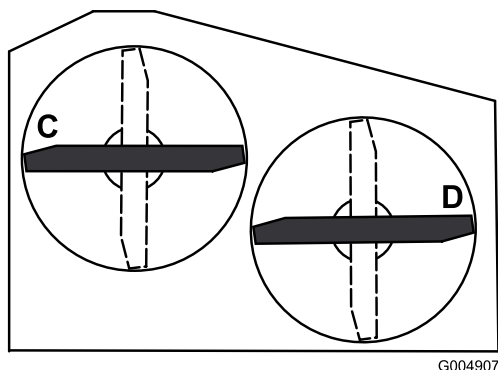


Figure 86

Plateau de coupe de 36 pouces représenté

3. Les deux mesures ne doivent pas différer de plus de 6 mm (1/4 pouce).

Modification de la hauteur transversale du plateau de coupe

Pour modifier la hauteur transversale, ajustez la pression des pneus arrière et les entretoises de roues pivotantes.

1. Modifiez la pression des pneus arrière du côté à régler.
2. Réglez l'entretoise de la roue pivotante.
3. Vérifiez de nouveau l'horizontalité transversale du plateau de coupe.

Réglage de la hauteur de coupe

1. Vérifiez la pression de gonflage des pneus arrière.
2. Réglez la hauteur de coupe à 101,6 mm (4 pouces) en vous aidant de l'autocollant de réglage.
3. Placez la machine sur une surface plane, tournez une lame dans le sens longitudinal. Mesurez au point A et entre la surface plane et le bord coupant des pointes des lames (Figure 87) Pour les plateaux de coupe 36 pouces, reportez-vous à la Figure 88.

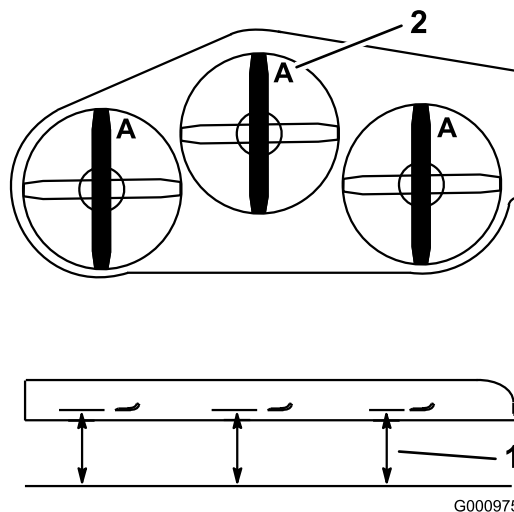


Figure 87

Plateaux de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

1. Mesurez à partir d'une surface plane
2. Mesurez la lame au point A

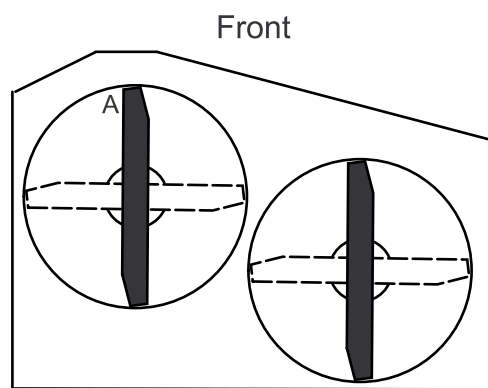


Figure 88

Plateau de coupe de 36 pouces représenté

4. On doit obtenir 101,6 mm (4 pouces).
5. Si ce n'est pas le cas :
 - A. Réglez la pression des pneus arrière.
 - B. Réglez les entretoises des chapes de roues pivotantes.

C. Réglez les axes de support de plateau de coupe avant.

6. Contrôlez l'inclinaison avant/arrière du bâti porteur.

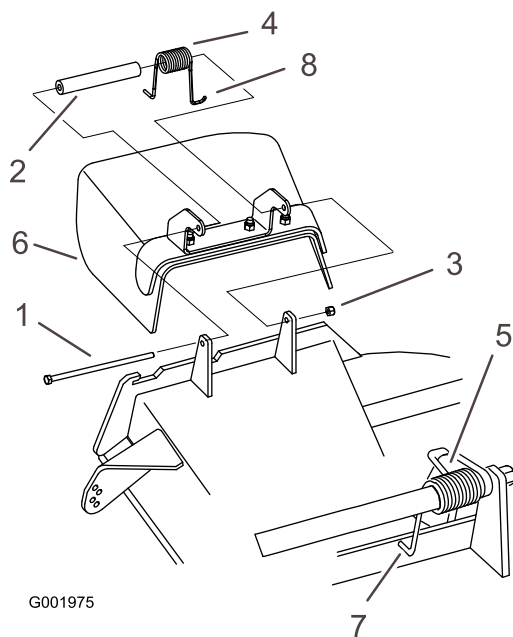
Remplacement du déflecteur d'herbe



Si l'ouverture d'éjection n'est pas couverte, l'utilisateur ou les personnes à proximité risquent d'être blessés gravement par les objets happés et éjectés par la tondeuse. Ils risquent également de toucher la lame.

N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir installé une plaque d'obturation, un déflecteur de mulching, un déflecteur d'herbe ou bac de ramassage.

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 89). Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé.



G001975

Figure 89

- | | |
|-----------------|--|
| 1. Boulon | 5. Ressort en place |
| 2. Entretoise | 6. Déflecteur d'herbe |
| 3. Contre-écrou | 7. Extrémité en L du ressort
(à placer derrière le bord
du plateau avant d'installer
le boulon) |
| 4. Ressort | 8. Extrémité en J du ressort |

2. Placez une entretoise et un ressort sur le déflecteur d'herbe. L'extrémité en **L** du ressort doit se trouver derrière le bord du plateau.

Remarque: Prenez soin de placer l'extrémité en **L** du ressort derrière le bord du plateau avant de mettre le boulon en place, comme indiqué à la Figure 89.

3. Remettez le boulon et l'écrou. Accrochez l'extrémité en **J** du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 89).

Important: Le déflecteur d'herbe doit pouvoir pivoter. Ouvrez complètement le déflecteur d'herbe et vérifiez qu'il peut s'abaisser complètement.

Nettoyage

Nettoyage du dessous du plateau de coupe

Enlevez chaque jour l'herbe agglomérée sous le plateau de coupe.

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Soulevez l'avant de la machine sur des chandelles.

Élimination des déchets

L'huile moteur, les batteries, l'huile hydraulique et le liquide de refroidissement sont polluants pour l'environnement. Débarrassez-vous en conformément à la réglementation nationale et locale en matière d'environnement.

Remisage

Nettoyage et remisage

1. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position Contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez toute saleté et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter de la soufflante.

Important: La machine peut être lavée à l'eau avec un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du système d'entraînement et du moteur. Le lavage à haute pression peut forcer des impuretés et de l'eau dans des pièces essentielles, comme les paliers d'axes et les commutateurs électriques.

3. Contrôlez le frein (voir Entretien du frein, à la section Entretien des freins , page 45).
4. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air à la section Entretien du moteur , page 27).
5. Graissez la machine (voir Graissage et lubrification à la section Lubrification , page 26).
6. Changez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile à la section Entretien du moteur , page 27).
7. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus à la section Entretien du système d'entraînement , page 36).
8. Remisage à long terme :
 - A. Ajoutez un stabilisateur/conditionneur dans le réservoir de carburant.
 - B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le circuit d'alimentation.
 - C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant à la section Entretien du système d'alimentation , page 31) ou laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
 - D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Répétez la procédure en sélectionnant le starter, jusqu'à ce que le moteur ne veuille plus démarrer.

E. Débarrassez-vous du carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Remarque: Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.

9. Déposez la bougie et vérifiez son état (voir Entretien de la bougie à la section Entretien du moteur , page 27). Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Posez les bougies. Ne rebranchez pas les bougies.
10. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou défectueuse.
11. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.
12. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé de contact et rangez-la en lieu sûr. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le starter n'est pas actionné. 3. Le filtre à air est encrassé. 4. Le fil de la bougie est mal connecté ou est débranché. 5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faites le plein. 2. Réglez la manette de starter à la position Starter. 3. Faites l'entretien du filtre à air 4. Reconnectez le fil. 5. Monter une bougie neuve, à écartement correct. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Manque d'huile dans le carter moteur. 4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante. 5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralentissez. 2. Faites l'entretien du filtre à air 3. Faites l'appoint. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 5. Monter une bougie neuve, à écartement correct. 6. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Manque d'huile dans le carter moteur. 3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralentissez. 2. Faites l'appoint. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.
La machine ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le levier de changement de vitesse est au point mort. 2. Les verrous de point sont engagés. 3. Le niveau d'huile hydraulique est bas. 4. Air dans le circuit hydraulique. 5. La courroie d'entraînement de pompe patine. 6. Le ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de pompe est manquant. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placez le levier de changement de vitesse à la position avant maximale. 2. Déverrouillez le point mort. 3. Faites l'appoint d'huile hydraulique. 4. Purgez l'air du circuit hydraulique. 5. Remplacez la courroie d'entraînement. 6. Remplacez le ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement.
Vibration anormale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s). 2. Boulon de lame desserré. 3. Boulons de montage du moteur desserrés. 4. Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée. 5. Poulie du moteur endommagée. 6. Axe de lame faussé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez la (les) lame(s). 2. Serrez le boulon de fixation de lame. 3. Serrez les boulons de montage du moteur. 4. Resserrez la poulie voulue. 5. Adressez-vous à un réparateur agréé. 6. Adressez-vous à un réparateur agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Hauteur de coupe inégale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lame(s) émoussée(s) 2. Lame(s) faussée(s). 3. Plateau de coupe pas de niveau. 4. Mauvaise inclinaison du plateau de coupe. 5. Le dessous du plateau de coupe est encrassé. 6. Pression des pneus incorrecte. 7. Axe de lame faussé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aiguissez la (les) lame(s). 2. Remplacez la (les) lame(s). 3. Réglez l'horizontalité transversale du plateau de coupe. 4. Réglez l'inclinaison avant/arrière. 5. Nettoyez le carter de tondeuse. 6. Réglez la pression des pneus. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Courroie d'entraînement usée, lâche ou cassée. 2. Courroie de plateau mal chaussée. 3. Courroie de plateau de coupe usée, lâche ou cassée. 4. Courroie de plateau mal chaussée. 5. Ressort de poulie de tension cassé ou manquant. 6. Embrayage électrique déréglé. 7. Connecteur ou câble d'embrayage endommagé. 8. Embrayage électrique endommagé. 9. Le système de sécurité empêche les lames de tourner. 10. Commutateur de PDF défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez la tension de la courroie. 2. Rechaussez la courroie d'entraînement et contrôlez la position des axes de réglage et des guide-courroie. 3. Remplacez la courroie du plateau de coupe. 4. Installez la courroie du plateau de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de la poulie de tension et du ressort. 5. Remplacez le ressort. 6. Réglez l'entrefer de l'embrayage. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé. 8. Adressez-vous à un réparateur agréé. 9. Adressez-vous à un réparateur agréé. 10. Adressez-vous à un réparateur agréé.

Schémas

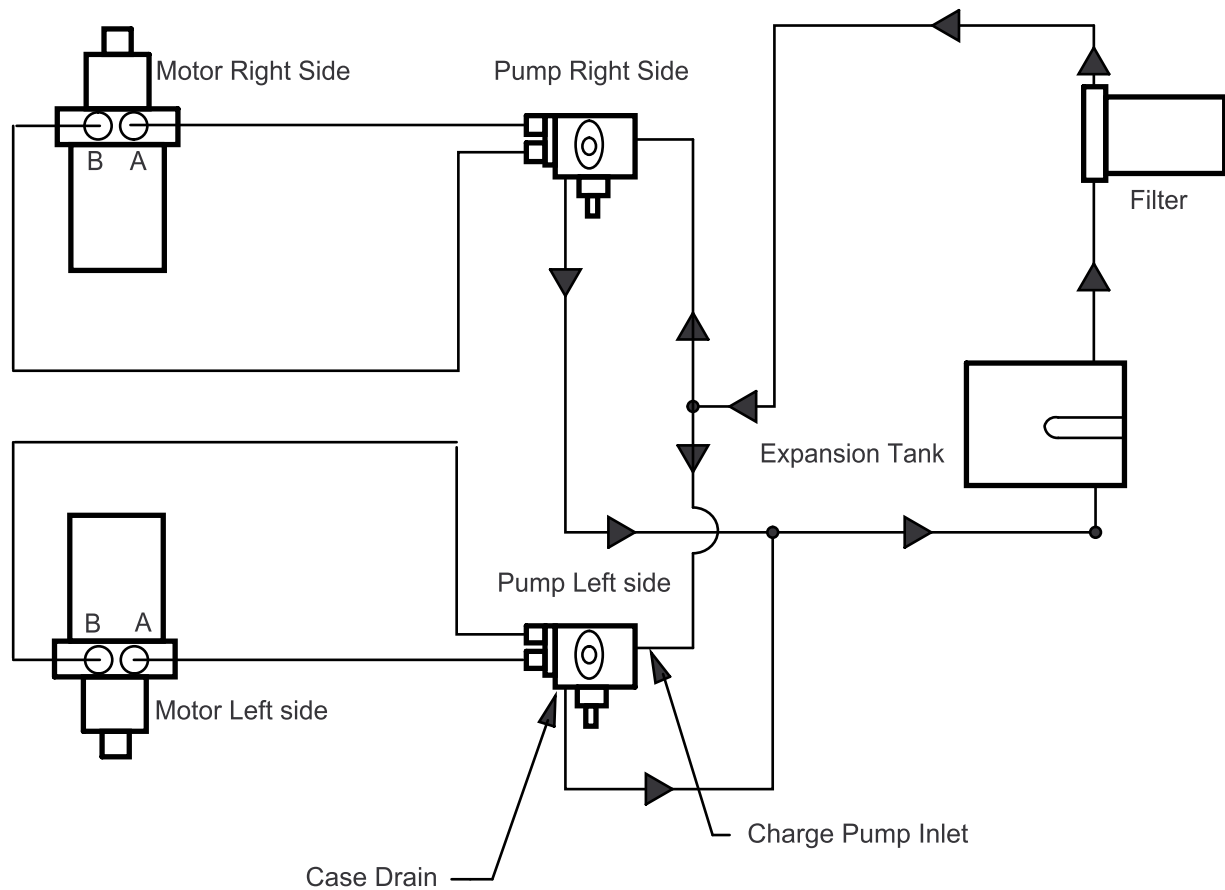


Schéma hydraulique (Rev. A)

m-5225

Remarques:

Remarques:



Équipements pour
entreprises paysagistes
(LCE)

Garantie intégrale Toro

Garantie limitée

Conditions et produits couverts

La société Toro et sa filiale, la société Toro Warranty, en vertu de l'accord passé entre elles, s'engagent conjointement à réparer les produits Toro figurant dans la liste présentant un défaut de fabrication.

Cette garantie s'applique à :

- Tondeuses autotractées ProLine pour surfaces moyennes et accessoires
- Tondeuses ZRT Z Master série Mid-Mount et accessoires

Durées de la garantie à partir de la date d'achat :

<u>Composants</u>	<u>Période de garantie</u>
• Moteurs*	2 ans
• Systèmes hydrauliques	2 ans
• Châssis du groupe de déplacement	2 ans
• Bâti porteur	2 ans
• Coques de plateau	2 ans
• Axes de plateau	3 ans Pièces, 2 ans Main-d'œuvre
• Embrayages série Z500	2 ans
• Composants restants	1 an

Cette garantie couvre le coût des pièces et de la main-d'œuvre, mais le transport est à votre charge.

* Certains moteurs utilisés sur les produits Toro LCE sont garantis par le constructeur du moteur.

Comment faire intervenir la garantie ?

Si vous pensez que votre produit Toro LCE présente un défaut de fabrication, procédez comme suit :

1. Demandez à un concessionnaire ou réparateur agréé Toro de prendre en charge votre produit. Pour savoir où se trouve le concessionnaire le plus proche, rendez-vous sur notre site web à www.Toro.com. Vous pouvez aussi téléphoner gratuitement au Service client de Toro au 888-865-5676 (clients américains) ou au 888-865-5691 (clients canadiens).
2. Lorsque vous vous rendez chez le réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu).

Si, pour une raison ou l'autre, vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre réparateur ou des conseils prodigués, n'hésitez pas à téléphoner gratuitement aux numéros ci-dessus ou écrivez-nous à l'adresse suivante :

LCE Customer Care Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Responsabilités du propriétaire

Votre produit Toro doit être entretenu en suivant les instructions du *Manuel de l'utilisateur*. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous ou par un concessionnaire.

Ce que la garantie ne couvre pas

Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution de certains produits. Cette garantie expresse ne couvre pas :

- Les frais normaux d'entretien et de remplacement de pièces, telles que les filtres, le carburant, les lubrifiants, les pièces d'usure, l'affûtage des lames ou le réglage des freins et de l'embrayage.
- Les produits ou pièces ayant subi des modifications ou un usage abusif, ou nécessitant un remplacement ou une réparation en raison de l'usure normale, d'un accident ou d'un défaut d'entretien.
- Les réparations requises en raison de l'usage d'un carburant inadéquat, de la présence d'impuretés dans le carburant, ou d'une négligence de la préparation du système d'alimentation indispensable avant toute période de non-utilisation de plus de trois mois.
- Les frais de prises à domicile et de livraison.
- Tout dégât dû à un usage abusif, à un mauvais traitement ou à des accidents.
- Les réparations ou tentatives de réparation par quiconque autre qu'un réparateur Toro agréé utilisant des pièces Toro d'origine.

Conditions générales

Toutes les réparations couvertes par la présente garantie doivent être effectuées par un réparateur Toro agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Toro.

La réparation par un réparateur Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

La société Toro et la société Toro Warranty déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie.

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Toutes les garanties implicites de qualité marchande (à savoir que le produit est apte à l'usage courant) et d'aptitude à l'emploi (à savoir que le produit est apte à un usage spécifique) sont limitées à la durée de la garantie expresse.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

Autres pays que les États-Unis et le Canada

Pour les produits TORO exportés des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (concessionnaire) TORO la police de garantie applicable dans votre pays ou région. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer les informations de garantie, adressez-vous à l'importateur Toro. En dernier recours, adressez-vous à la société Toro Warranty.